

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة اليرموك

كلية التربية

قسم المناهج والتدريس

معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية
السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات

**Obstacles of Teaching the Content of Developed Science
Textbooks for Public Education Stage in the kingdom of
Saudi Arabia from the Perspective of Science Teachers in Al
Qurayyat Governorate**

إعداد الطالب

جzac خالد جzac العنزي

إشراف الدكتور

وليد حسين نوافله

حقق التخصص - مناهج العلوم وأساليب تدريسها

الفصل الدراسي الأول

2014 م - 1436 هـ

معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة
العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات

إعداد

جزاع خالد جزاع العنزي

بكالوريوس علوم، جامعة الجوف، عام 1413 هـ

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها

وافق عليها

د. وليد حسين نوافلة مشرفاً ورئيساً

أستاذ مساعد في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

د. محمود حسن بني خلف عضواً

أستاذ مشارك في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

د. علي عبدالهادي العمري عضواً

أستاذ مساعد في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الرسالة

2014 / 12 / 17 م

ب

الإهداء

إلى روح والدائي اللذان علماني الصبر والمثابرة وحب العطاء

إلى من شاركني عناء الدراسة زوجتي العزيزة

إلى قرّة عيني أبنائي وبناتي الأبرار

إلى أخواتي العزيزات

إلى هؤلاء جميعاً أهدي ثمرة جهدي المنواضع

شكر وتقدير

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله والحمد لله على فضله وعظيم عطائه، شاكرًا لأنعمه

في إتمام هذا العمل سائلًا المولى عز وجل أن ينفع به ويجعله خالصًا لوجهه الكريم.

لا يسعني إلا أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الدكتور الفاضل وليد حسين أحمد نوافله

الذي تفضل وأشرف على الرسالة، وعلى ما قدمه من نصح وتوجيه وإرشاد طوال فترة إعداد الرسالة.

وأقدم خالص شكري وتقديري إلى أعضاء لجنة المناقشة ممثلة بالدكتور محمود حسن بني

خلف، والدكتور علي عبدالهادي العمري، اللذان تفضلًا بقبول مناقشة هذه الرسالة، وتحملًا عناء

قراءتها، وتقويمها، وإبدائهما ملحوظات قيمة ساهمت في إثراء هذه الرسالة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل للجان التحكيم وجميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك

على ما قدموه لي طيلة فترة دراستي في الجامعة من مساعدة.

كما أتقدم بجزيل الشكر لكل من بذل أي جهد أو قدم مشورة ولم اذكره فله من الله خير

الجزاء.

الباحث

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
إجازة الرسالة.....	ب
الإهداء	ج
شكر وتقدير.....	د
المحتويات.....	هـ
قائمة الجداول	ز
قائمة الملاحق.....	ط
الملخص بالعربية.....	ي
الفصل الأول: خلفية الدراسة	1
مقدمة	1
مشكلة الدراسة وأسئلتها	20
أهمية الدراسة	22
التعريفات الإجرائية.....	23
محددات الدراسة	24
الفصل الثاني: الدراسات السابقة	25
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات.....	33
منهج الدراسة	33
مجتمع الدراسة	33
عينة الدراسة	34
أداة الدراسة	34
صدق أداة الدراسة.....	36
ثبات أداة الدراسة.....	36
إجراءات الدراسة	37
متغيرات الدراسة	38
التحليلات الإحصائية	38
الفصل الرابع : عرض نتائج الدراسة	39
عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.....	39
عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.....	50

54	عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.....
61	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات
61	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.....
68	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.....
71	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.....
74	التوصيات
80	المراجع
81	الملاحق
105	الملخص الإنجليزي

قائمة الجداول

الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية.....	34
2	قيم معاملات ثبات الإعادة والاتساق الداخلي للأداة ككل، ولكل مجال من مجالاتها.....	37
3	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على مجالات مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات مرتبة تنازلياً	40
4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم مرتبة تنازلياً	41
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم مرتبة تنازلياً	43
6	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي مرتبة تنازلياً	45
7	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم مرتبة تنازلياً	47
8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بالمتعلمين مرتبة تنازلياً	49
9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الدراسة.....	51
10	نتائج تحليل التباين الثنائي (دون تفاعل) لمتوسطات استجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الدراسة.....	51
11	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على كل مجال من مجالات معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الدراسة.....	52

12	العلاقات الارتباطية بين المجالات الفرعية لاستجابات معلمي العلوم على مقياس معوقات
	تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، ونتائج
53	اختبار Bartlett للكروية.....
13	نتائج تحليل التباين الثنائي المتعدد (دون تفاعل) لاستجابات معلمي العلوم على مجالات
	مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات
54	مجتمعة وفقاً لمتغيري الدراسة.....
14	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز
55	المعوقات الخاصة بمعلم العلوم.....
15	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز
56	المعوقات الخاصة بمقررات كتب العلوم.....
16	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز
57	المعوقات الخاصة باستخدام المختبر المدرسي.....
17	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز
58	المعوقات الخاصة بطرق تدريس مقرر العلوم.....
18	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز
59	المعوقات الخاصة بالمتعلمين

قائمة الملاحق

الرقم	المحتوى	الصفحة
(1)	الاستبانة بصورتها الأولى	82
(2)	قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة	91
(3)	الاستبانة بصورتها النهائية	92
(4)	أسئلة مقابلة المسؤولين التربويين في محافظة القريات حول معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية	100
(5)	قائمة بأسماء المسؤولين التربويين الذين تمت مقابلتهم	101
(6)	خطابات تسهيل المهمة	102

ملخص الدراسة

العنزي، جزاع خالد. معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، 2014 (المشرف: د. وليد حسين نوافله)

هدفت هذه الدراسة الكشف عن تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام، والكشف عن الحلول الممكنة لها من وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات. ولتحقيق هدف الدراسة الأول تم تطوير استبانة كأداة لجمع البيانات اشتملت على (68) فقرة توزعت على خمسة محاور وهي: محور المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم، ومحور المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم، ومحور المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي، ومحور المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم، ومحور المعوقات المتعلقة بالمتعلمين، وقد تم التأكد من صدقها وثباتها، ثم طبقت على عينة من المعلمين تكونت من (114) معلماً من معلمي العلوم في مدينة القريات تم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

وأظهرت النتائج أن المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام جاءت بالترتيب التالي: "المعوقات المتعلقة بالمتعلمين ومنها: وجود اتجاه سلبي لدى الطلبة، وتدني الدافعية للتعلم"، يليها "المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر ومنها: قدم المختبرات، ونقص المستلزمات والتجهيزات المخبرية"، ثم "المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم ومنها: طول المقرر، وصعوبة بعض موضوعاته"، ثم "المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم واشتملت على تجنب المعلم استخدام طرق التدريس الحديثة لصعوبتها واحتياجها لوقت طويل"، وفي المرتبة الأخيرة جاءت "المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم ومنها: عدم توفر الحوافز، وكثرة الأعباء التدريسية المطلوبة من المعلم، واكتظاظ الصفوف بالطلبة"، وقد جاءت هذه المعوقات بمجمولها بتقدير معوقات كبيرة.

كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $\alpha = 0.05$ بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على مجالات المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة ككل، تعزى لمتغيري الخبرة التدريسية، والدورات التدريبية. ولتحقيق هدف الدراسة الثاني، تم مقابلة (15) مسؤولاً تربوياً حول الحلول المقترحة للتغلب على الصعوبات، واقترحوا عدداً من الحلول لهذه المعوقات كان أهمها: إيجاد نظام عادل من الحوافز المناسبة للمعلمين، وتقليل الأعباء المنوطة بالمعلم، وحذف بعض المواضيع قليلة الأهمية، وإشراك المعلم والطالب في إعداد المنهاج الدراسي لمادة العلوم، وتوفير المستلزمات والتجهيزات المخبرية، وتوفير فنيي المختبرات، وتدريب المعلمين في أثناء الخدمة على طرق التدريس الحديثة، وتفعيل دور الإشراف التربوي، وترغيب الطلبة بمادة العلوم وتقديم الحوافز التشجيعية لهم، وإعداد الطالب للحياة بدلاً من الحفظ والتلقين.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة تقليل حجم الموضوعات في مقررات العلوم المطورة، ورفع مختبرات العلوم المدرسية بالإمكانات والمستلزمات الضرورية، وإعادة النظر في القوانين والأنظمة التربوية التي تضمن هبة المعلم وكرامته، ووضع نظام فعال للحوافز لتشجيع المعلمين المتميزين والمبدعين، وتقليل أعداد الطلبة في الفصول، وإشراك المعلمين والطلبة في تخطيط مقررات العلوم.

الكلمات المفتاحية: معوقات تدريس، كتب العلوم المطورة، التعليم العام، محافظة القريات.

الفصل الأول

خلفية الدراسة

مقدمة

مع دخول العالم عصر العولمة، وانتقاله لمرحلة جديدة نتيجة القفزة المذهلة في شتى مناحي المعرفة وما رافقها من تقدم علمي وتقني أدى إلى إحداث تغيرات في مقومات شخصية الفرد، فقد حاولت دول العالم المختلفة الانسجام مع هذه التطورات من خلال التعليم؛ وذلك لتحقيق أهدافها من ثقافة المجتمع وفلسفته ومن حاجات أفرادها الذين تتعهد بالعمل على تعايشهم مع المجتمع والاستفادة منه، كون التعليم يمثل رسالة بالغة الأهمية وهو وسيلة الأنبياء والمرسلين في توجيه الناس وهدايتهم وإخراجهم من الظلمات إلى النور، والتعليم الذي ننشده هو التعليم الذي يعزز الثقافة الوطنية والقيم الدينية ويهيئ الطالب ليكون قادراً على تقبل الآخرين والتواصل الحضاري معهم، لأننا جميعاً شركاء في تنمية المجتمع البشري (دعمس، 2007 ؛ خطايب، 2011).

وتعتبر الكتب المدرسية أحد الأدوات الفاعلة في عملية التعلم والتعليم، وكساب الطلبة القدر الكافي من الثقافة العلمية، فقد نالت اهتمام التربويين لمحاولة مواكبة ما يعيشه العالم، ومن أجل التخطيط السليم للمنهج التربوي، فالمنهاج التربوي الحديث يتضمن مجموع الخبرات التربوية والعلمية والقيم والاتجاهات التي ترغب الأمة بترسيخها وتنميتها لدى أفرادها (السويدي والخليلي، 1997).

لهذا هدفت الكتب المدرسية إلى توفير مقومات البناء والنمو الشامل للفرد، وإحداث التغيرات السلوكية بما يتلاءم والأهداف التربوية والتنموية، ويرى تانر وتانر (Taner & Taner, 1995) أن الكتب المدرسية هي الوسيلة المثلى والواقعية القادرة على إحداث تغيرات إيجابية ملموسة في سلوك الطلبة، لهذا يجب تطويرها باستمرار بما يتناسب والمستجدات الحديثة في كافة مناحي الحياة الثقافية والعلمية والتقنية والمعلوماتية. كما بين ستملر (Stemler, 2001) أن الكتب المدرسية لها دور

أساسي في تحقيق أهداف المجتمع ضمن المعايير التي تم التخطيط لها وبما يتلاءم مع المعايير العالمية في محتوى الكتب الدراسية.

ونتيجة للأفكار التربوية التي انتشرت في أوروبا وأمريكا، وساد أثرها في بناء مناهج العلوم منذ القرن السابع عشر إلى عصر ما بعد الحداثة الذي نعيشه اليوم، فقد ركزت حركة تشكيل وتطوير مناهج العلوم على الطريقة العلمية كهدف للتربية العلمية، والتي كانت الثقافة العلمية محورها الأساسي، مع مراعاة الأهداف الأخرى التي تسعى العملية التربوية لتحقيقها (زيتون، 2010).

ومن أجل تطوير المعرفة العلمية فقد وجه الاهتمام إلى طبيعة العلم في مناهج العلوم المطور، وتجسيد ذلك في محتوى كتب العلوم، كما وجه الاهتمام إلى مكونات العلم، والتي تنطلق من ثلاثة محاور رئيسة هي: النتائج والعمليات وأخلاقيات العلم، فالنتائج تمثل المعرفة العلمية التي تراكمت عبر العقود وما تتضمنه من حقائق ومفاهيم ونظريات، أما العمليات فتتمثل بالطرق والأساليب التي يتبعها العلماء للوصول للمعرفة العلمية، وأخلاقيات العلم هي مجموعة المعايير والضوابط التي تضبط المنشط العلمي وتبين أخلاقيات العلم والعلماء (زيتون، 2010 ؛ خطابية، 2011). حيث نادت معظم مشاريع إصلاح مناهج العلوم وتطويرها إلى الاهتمام بأخلاقيات العلم كمظهر أساسي من مظاهر الثقافة العلمية (خطابية، 2011 ؛ زيتون، 2010 ؛ AAAS, 1989)، وهذا يتماشى مع الضوابط والقيم التي وضعها الدين الإسلامي للعلم والعلماء، واعتماد العقلانية في مواجهة كافة المواقف (خزعلي، 2009).

لذا يُلاحظ أن التربويين يسعون لتصميم الكتب الدراسية وتضمينها أخلاق العلم والعلماء، والتي تعد هدفاً أساسياً للتربية العملية لتمكين الطلبة من فهم طبيعة العلم وممارسة القيم العلمية والأخلاقية (مهدي، 2011)، وهذا يعني أن تعليم العلوم ليس منعزلاً عن الأخلاق، وينبغي على المعلم أن يكون القدوة المميزة من الناحية الأخلاقية لطلابه (Pritchard, 2007).

وهناك أربعة مجالات تختص بأخلاقيات العلم يجب مراعاتها والاهتمام بها، ذكرها لازنيك

(2005) وهي:

- مبادئ دينية: توجب الالتزام بالمبادئ والتشريعات الدينية المختلفة.
- مبادئ مجتمعية: تتفق مع العادات والتقاليد وحاجات المجتمع ومصالحه في ظل علاقات تتسجم مع الأخلاق العامة.
- مبادئ استقلالية: إعطاء الفرد الحرية في ممارسة اختياراته وحاجاته بما لا ينتهك حقوق الآخرين .

- مبادئ نفعية: تلبي حاجات الأفراد ضمن مبدأ (الغاية تبرر الوسيلة)، وتقديم الفائدة والمصلحة الشخصية دون مراعاة للقواعد والضوابط المجتمعية والأخلاقية.

لقد تصاعدت الدعوات من قبل كافة المؤسسات التربوية والتعليمية في أمريكا لتحسين نواتج عملية التعلم والتعليم وخاصة في تعلم العلوم، من خلال تطوير مناهج العلوم لكافة الفئات العمرية الأساسية، ووضع معايير محددة لتطبيقها، وتوظيف طرق واستراتيجيات التدريس المتنوعة، بحيث يتم تضمين هذه المناهج التوجهات والقضايا المعاصرة والتي تم بحثها والتطرق لها في كافة مشاريع التطوير التربوي في العالم والارتقاء بمستوى تعليم العلوم لتلبي احتياجات الطلبة ومتطلباتهم داخل وخارج المدرسة (Justin, 2009).

لذا وجه التربويين جل اهتمامهم لتصميم مناهج العلوم من خلال ثلاثة مداخل لتعليم طبيعة العلم للوصول للنتائج المطلوبة، والمداخل الثلاث هي: أولاً المقرر (الكتاب) الذي يتم من خلاله تدريس أبعاد طبيعة العلم، ثانياً : المعلم العنصر الأساسي القادر على توظيف كافة الطرق والأساليب لإكساب الطلبة طبيعة العلم، ثالثاً: المدخل الأهم والأكثر فاعلية والذي يعتمد عليه المعلمون في تحقيق غاياتهم، وهو تضمين مناهج العلوم أبعاد طبيعة العلم وفي كافة مراحل التعليم، لما يمثله

تضمنين أبعاد طبيعة العلم في المناهج من أداء وظيفة المنهج في تحقيق أهداف التربية العملية (الرمحي، 2004 ؛ Wang, 1998 ; Laurinda, 2004).

واستمراراً لعمليات تطوير المناهج بما يتلاءم والاهتمامات التربوية والتوجهات العالمية التي تسعى للارتقاء بمستوى الفرد ليصبح مثقفاً علمياً ، فقد تم تضمين طبيعة العلم في مناهج العلوم في عدة دول كسلطنة عُمان والسعودية ومختلف دول الخليج العربي، من خلال مراعاة الإطار العام لمنهجي العلوم والرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي، لتحقيق أهداف تدريس العلوم العامة (وزارة التربية والتعليم عُمانيّة، 1998) ومن أهمها:

- الاهتمام بعمليات العلم الأساسية، لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة.
- إكساب الطلبة مهارات وقدرات تمكنهم من حل المشكلات.
- إكساب الطلبة المعلومات والمعارف والمهارات التي يحتاجونها لتوظيف قدراتهم العقلية في فهم العالم وما يدور به، وتطوير المواد والأدوات والأجهزة.

لذلك تغيرت النظرة التقليدية التي كان يمارسها التربويين والمعلمين والتي عمادها الأساسي الحفظ الأصم دون تفعيل قدرات الدماغ البشري في التفكير بما يحفظه، كون هذه النظرة منعت بروز وظهور طبيعة العلم الحقيقية وفائدته للمجتمع، لان طبيعة العلم الحقيقية تشمل نواتج وطرق وعمليات العلم، والاتجاهات والميول العلمية، وأخلاقيات العلم والعلماء (زيتون، 2006).

فقد شهدت الكتب المدرسية في المملكة العربية السعودية عدة تطورات عبر السنوات الماضية، تلبية لتنمية أبنائها وإعدادهم للمستقبل، من خلال تزويدهم بالمعارف والمعلومات، وتنمية صفاتهم الشخصية والجسمية والنفسية والاجتماعية، وذلك استجابة للتغيرات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والتقنية، التي مر بها المجتمع نتيجة ما يعيشه العالم من تطور في كافة المجالات على الصعيد العالمي والمحلي وتمكينهم من توظيف إمكانياتهم وقدراتهم في سبيل مواجهة المشكلات التي تواجههم

في الحياة، ومواكبة هذه التغيرات المتسارعة بما ينسجم مع طبيعة العلم (وزارة التربية والتعليم السعودية، 2002). وازداد الاهتمام بالمراجعة التنظيمية للخطط والكتب المدرسية وذلك بتقييم مدخلات النظام التربوي، المتمثلة بالعناصر الرئيسة والتي لها دور في تحسين نوعية عملية التعلم والتعليم، والارتقاء بمستوى المخرجات، وهي المنهاج التربوي والمعلم والطالب والبيئة المدرسية (العجمي، 2001).

وعملت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية على وضع خطة عشرية لتطوير كافة الكتب المدرسية ومن ضمنها كتب العلوم، حيث بدأت هذه الخطة عام (1425 - 1435هـ)، وتضمنت الأهداف الاستراتيجية المتعلقة بالمناهج الدراسية التي تنص على ما يلي:

(المعيوف، 2005)

- تطوير المناهج بما يحقق تكامل شخصية المتعلم المسلم، المعترف بدينه والمنتمي لوطنه ممارسةً وسلوكاً .
- تطوير المناهج بما يتوافق مع الاتجاهات العالمية المعاصرة وفق القيم الإسلامية.
- التركيز في بناء المناهج على اكتساب مهارات التفكير والتحليل ومهارات الاتصال.
- استيعاب المناهج للقضايا المستجدة النافعة، وتوفير المرونة فيها للتعامل مع المتغيرات التقنية والمعرفية المتوقعة.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي والتعليم مدى الحياة.
- تزويد الطلاب والطالبات بمهارات التعامل مع المعلومات والمعرفة المتطورة.
- تفعيل عملية التعلم باستخدام البرامج الحاسوبية وتقنيات التعليم ومصادر التعلم.
- زيادة نصيب الطالب والطالبة من النشاطات الصفية وغير الصفية.
- تزويد الطلاب والطالبات بمهارات استثمار أوقات الفراغ بصورة صحيحة.
- تزويد الطلاب والطالبات بالمهارات والمعارف والخبرات الخاصة اللازمة لقيام كل منهم بدوره في بناء الأسرة المسلمة.

كما انطلق مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي، وكان من أهم أهداف المشروع إعداد محتوى كتب العلوم والرياضيات بما يتناسب والتطورات العلمية والتقنية، والقفزة النوعية في ثقافة المجتمع السعودي، حيث تم إعادة تنظيم المحتوى من السلسلة العلمية المختارة وفق مصفوفة المدى والتتابع، وبما يتلاءم وظروف البيئة المحلية في المجتمع السعودي، وقد تميز المشروع بعدة مميزات ذكرها الحبيب وبصيص والقرشي (2009) وهي: "الاهتمام بأسلوب حل المشكلات واستراتيجياته، والاهتمام بتنمية مهارات التفكير، والاهتمام بالتعبير العلمي والاتصال، والاهتمام بالتعلم الذاتي للمتعلمين، والتركيز على التطبيقات الحياتية، وتوظيف التقنية بشكل منطقي، والاهتمام بالتواصل مع الأسرة، والاهتمام بالفروق الفردية بين المتعلمين، والتكامل مع: التربية البيئية، الصحية، السلامة، ومع المواد والتخصصات الأخرى، واستخدام تقنية المعلومات والتعلم الإلكتروني في عملية التعلم".

وقد عملت وزارة التربية والتعليم في السعودية على إجراء مجموعة واسعة من التحديثات والإصلاحات التي تتماشى مع تطوير الكتب المدرسية من أجل تحقيق الأهداف التربوية المخطط لها، وترى الوزارة أن ما تم إنجازه من برامج يهدف إلى إعداد جيل من المبدعين والمبتكرين الذين يمكنهم توظيف الرياضيات والعلوم في نقل التكنولوجيا وتطبيقاتها حيث سعت إلى: (دهيش، 1430 هـ)

1. تطوير نظم الإدارة وتحسين القدرات الاتصالية.

2. برنامج تطوير الإدارة التعليمية (المدارس الرائدة).

3. البرنامج الشامل لتطوير المناهج.

4. رعاية الفئات ذات الاحتياجات الخاصة.

5. برامج تحسين عمليات التوجه والإرشاد الطلابي.

6. مشروع القراءة للجميع.

7. برامج تحسين كفاءة النظام التعليمي.

8. برامج التطوير التقني لأساليب التدريس.

9. محور الأمية.

وقد استطاعت المملكة أن تؤسس نظاماً تعليمياً ذا جودة عالية لتنمية مواردها البشرية بالاهتمام بالتعليم الإلزامي والمجاني وما قبل المدرسة، وتوسيع قاعدة التعليم لكافة أفراد المجتمع، وتوفير كافة الإمكانيات المطلوبة من أجل تحقيق كافة الأهداف التربوية والتعليمية المخطط لها، حيث تم إتاحة فرص التعليم للجميع بغض النظر عن سن المتعلم وضمن برامج معدة ومخصصة لذلك (بليبسي، 2010).

ويتفق جميع التربويين ومصممي المناهج على أن آراء المعلمين وتصوراتهم حول محتوى الكتب المدرسية واتجاهاتهم نحوها، يجب أن يولى الأهمية الجادة، لأن المعلمين هم المستفيدين من التغيرات التي تحدث على الكتب المدرسية، وآرائهم ذات قيمة عند إجراء التقييم والمراجعة لفاعلية هذه الكتب المدرسية (إسماعيل، 1995)، لذا جاءت هذه الدراسة للكشف عن المعوقات التي تواجه تدريس كتب العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية.

وفي إطار المعوقات التي تواجه المعلمين في تدريس العلوم فقد بينت نتائج التقييم في العديد من الدراسات أن هناك تحدياً كبيراً يواجه رفع مستوى التعليم وتحسين جودته، تمثلت في مجمل التحديات العلمية والتكنولوجية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية، الإقبال المتزايد على التعليم، تحقيق التنمية المستدامة، ومجمل التغيرات التي حدثت على نمط حياة المجتمع السعودي، وبهذا لم يعد الطلب على توفير التعليم لكل مواطن، بل يجب توجيه الاهتمام إلى توفير الظروف والإمكانيات لتقديم تعليم ذو جودة عالية لكل مواطن، ومع كل الجهود التي بذلت إلا أن الكتب المدرسية لم تحقق الأهداف التي وضعت من أجلها، وقد كانت هناك مجموعة من المعوقات أدت إلى عدم الوصول

للاغايات التي وضع برنامج التطوير من أجلها (السكران، 2007 ؛ الدبي، 2007). وهناك العديد من معوقات تدريس العلوم وتحد من تحقيق أهدافه، منها ما يتعلق بالمعلم، ومنها يتعلق بالمنهاج، ومنها يتعلق بطرق التدريس، ومنها يتعلق بالمتعلمين:

أولاً : المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم

لم يعد الحديث عن المعلم ودوره في العملية التعليمية بالذي يقبل الجدل، أو تختلف عليه الآراء حتى مع تزايد حركة التقدم في الإستراتيجيات التي تركز على التعلم والمتعلم أكثر من تركيزها على التعليم والمعلم. ومعلم العلوم شأنه شأن بقية المعلمين في دوره، وقد يزيد أهمية منهم، إلا أنه مثل البقية لا يسلم من الهجوم كلما ظهرت شكوى من هذه العملية أو نشأت حاجة لتطويرها (نصير، 2009). ففي دراسة قام بها سورطي (1997) للكشف عن المعوقات التي تواجه المعلمين العرب وكان من أبرز نتائجها ما يلي:

- أ. ضخامة العبء الملقى على كاهل المعلم.
- ب. انخفاض دافعية المعلمين للتدريس، وضعف كفايتهم.
- ج. ضعف إعداد المعلمين قبل الخدمة.
- د. ضعف إعداد المعلمين أثناء الخدمة.
- هـ. ضعف مشاركة المعلمين في عملية اتخاذ القرار التربوي.
- و. ضعف مواكبة المعلمين للتقدم العلمي والتكنولوجي.

أ- ضخامة العبء الملقى على كاهل المعلم

يعاني المعلم بشكل عام من صعوبة الواجبات التي يؤديها، وكثرة الأعباء الملقاة على عاتقه، وتعدد المهمات والمسؤوليات التي يقوم بها؛ وأهمها ما يلي (طعيمة، 2006):

- أ. كثرة الحصص اليومية التي يعطيها المعلم.
- ب. ارتفاع عدد الطلبة داخل الفصول الدراسية.
- ج. إعداد الاختبارات المدرسية وتنفيذها وتصحيحها ورصد العلامات للطلاب.
- د. تحضير واستخدام الوسائل التعليمية وأدوات تكنولوجيا التعليم.
- هـ. المسؤولية عن انضباط الطلبة داخل المدرسة وفي الفصول الدراسية.
- و. التخطيط للأنشطة الطلابية المنهجية واللامنهجية والإشراف على تنفيذها.
- ز. الإشراف على الطلبة وإرشادهم وتوجيههم ومعالجة مشكلاتهم.
- ح. كثرة الأعمال الإدارية التي تكلف إدارة المدرسة المعلم بها.
- ط. متابعة الواجبات المنزلية والصفية التي يقوم بها الطلبة.
- ي. تهيئة البيئة التعليمية الملائمة للطلاب.
- ك. تحضير المادة العلمية للدروس اليومية التي يؤديها المعلم، وإعداد الخطط اليومية لتلك الدروس والعمل على تنفيذها وتقويمها.

ب - انخفاض دافعية المعلمين للتدريس وضعف كفايتهم

إن المهارات الكبيرة والمسؤوليات والأدوار الجليلة التي يؤديها المعلم تتطلب منه ضرورة تحليه بدافعية عالية للتدريس، وكفاية متقدمة تعينه على أداء واجباته الصعبة وتحقيق أهدافه المنوطة به، وهو ما يفتقده في كثير من الأحيان المعلم العربي (الخرجي، 2010).

ج - ضعف إعداد المعلمين قبل الخدمة

رغم تخرج معظم المعلمين في الوقت الحالي من الجامعات والكليات التربوية ومعاهد المعلمين، إلا أن كفاية معظم أولئك المعلمين ليست عالية لأن برامج إعداد المعلمين وتأهيلهم قبل الخدمة يعثرها بعض السلبيات منها (محمد وحواله، 2005):

- أ. معظم المواد التربوية نظرية ومتداخلة ومكررة، والتربية العملية في الأغلب ضئيلة.
- ب. العجز عن تنمية شخصية المعلم المتكامل الجوانب، والتركيز بدلاً من ذلك على التنمية العقلية فقط.
- ج. تقوم طريقة التدريس الرئيسية على التلقين مع ما يترتب عليه من قلة فرص القراءة الخارجية وكتابة البحوث والدراسات والتعلم الذاتي.
- د. ضعف مؤهلات أساتذة معاهد المعلمين بشكل عام وزيادة عبئهم التدريسي.
- هـ. العجز عن إعداد المعلم المتعدد الأدوار والمسؤوليات.
- و. جمود البرامج وثباتها وقلة فرص تطويرها وتحسينها، وتقليديتها مما يحرم الطلبة من الاطلاع على طرق التدريس الحديثة وحاجات النمو.
- ز. ضعف الاهتمام بإكساب معلمي المستقبل مهارات مواجهة المشكلات السلوكية.
- ح. ضعف ارتباط برامج كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين بخطط التنمية ومطالبها، وقلة تركيزها على إعداد معلمي التعليم المهني.

د- ضعف إعداد المعلمين أثناء الخدمة

إن تطوير المعلمين وظيفياً أثناء الخدمة هو عملية منظمة ومدرسة لبناء مهارات تربوية وتدريسية فعالة، وإدارية وشخصية جديدة، تلزم لقيامهم بالمسؤوليات المدرسية اليومية، وتحسين فاعلية المعلمين، وبالتالي زيادة التحصيل النوعي والكمي للمعلمين (آدم، 2006). ورغم أن معظم البلدان العربية تحرص على تنمية المعلمين في أثناء الخدمة من خلال الدورات والمحاضرات التدريبية، إلا أن تلك البرامج التدريبية لم تحقق كل أهدافها لأسباب كثيرة منها (فرج، 2005):

- أ. بقاء إطار التدريب تقليدياً رغم التجديد الشكلي الذي أدخل عليه.
- ب. هناك هوة كبيرة في البرامج التدريبية بين النظرية والتطبيق.

ج. غياب القوانين والتشريعات العربية التي تجعل النمو المهني في مجال التربية والتعليم شرطاً من شروط الاستمرار في المهنة.

د. يتسم التقويم بشكل عام بالضعف والشكلية، حيث تكتفي بعض البرامج باختبار نهائي واحد، ويكتفي بعضها الآخر برصد حضور المتدربين.

هـ. تصاغ أهداف البرامج التدريبية أحياناً بعبارات عامة وغامضة.

و. معظم برامج التدريب قاصرة عن تغطية الأدوار الجديدة للمعلم ومقتصرة بشكل عام على إعدادة كناقل للمعرفة فقط.

ز. استراتيجيات التدريب غير قائمة بشكل كبير على أسس علمية منظمة.

ح. ضعف دافعية المدربين والمتدربين بسبب ضعف التشجيع والدعم وقلة الحوافز.

ط. قلة الدورات التدريبية في أثناء الخدمة والافتقار إلى المراكز الخاصة بالتدريب والمجهزة بأحدث الأدوات والوسائل.

هـ - ضعف مشاركة المعلمين في عملية اتخاذ القرار التربوي

يعاني المعلمون العرب بشكل عام من مشكلة تجاهلهم واستبعادهم في كثير من الأحيان من عملية اتخاذ القرارات التربوية والتعليمية واقتصار دورهم على التنفيذ. وقد أدى استبعاد المعلمين في كثير من الأحيان من عملية المشاركة في اتخاذ القرارات إلى إضعاف روحهم المعنوية، وتخفيض رضاهم عن مهنتهم، وتقليل درجة التزامهم بتلك القرارات وبالنظام المدرسي بشكل عام (بليبسي، 2010).

و - ضعف مواكبة المعلمين للتقدم العلمي والتكنولوجي

إن الطريقة التقليدية في إعداد المعلمين العرب بشكل عام جعلت تفاعلهم وتكيفهم مع الثورة العلمية والتكنولوجية العالمية متواضعتين ويتضح ذلك في المجالات الآتية (يونس والناقطة والمفتي وشحاته، 2004):

- أ. ما يزال الدور الرئيسي للمعلم هو حشو أذهان الطلبة بالمعرفة، ولم يقوموا بالأدوار الجديدة التي فرضتها التطورات الاجتماعية والعلمية والتكنولوجية بشكل مناسب.
- ب. يعاني الكثير من المعلمين من قلة اطلاعهم على نتائج الأبحاث التربوية، وضعف إتقانهم لأساليب التفكير العلمي، وندررة إحاطتهم بأدوات البحث العلمي وطرقه، مما قاد في كثير من الأحيان إلى مقاومة التغيير والتجديد التربوي.
- ج. يواجه المعلمون في أغلب الدول العربية وضعاً اقتصادياً سيئاً .
- د. لم يعد يحظى المعلم في الوطن العربي بشكل عام بما يستحقه من تقدير واحترام
- هـ. طول المناهج الدراسية.
- و. ضعف انضباط الطلبة.

كما أشار سورطي (1997) إلى أن هناك العديد من الصعوبات التي تواجه معلم العلوم وتسهم في عدم تحقيق أهداف تدريس العلوم، ومن هذه الصعوبات محدودية خبرة المعلم في الأمور الآتية: فهم المفاهيم والنظريات العلمية، فهم الأشياء العلمية المجردة والتطبيقات العملية لكثير من المفاهيم النظرية، استخدام الأدوات المخبرية في المختبر، التعامل مع مشكلات الطلبة، التكيف مع الجو العام في المدرسة، التعامل مع الزملاء المعلمين.

وأهم تلك الصعوبات كما أشارت الدراسات هي نقصان خبرة المعلم في التعامل مع الأدوات المخبرية في المختبر، وإذا توفرت الخبرة قد تظهر صعوبة جديدة تتمثل في عدم توفر تلك الأدوات اللازمة للقيام بالنشاط المخبري أو الصفي، ومن الصعوبات في هذا المجال أيضاً في حال توفر الأدوات صعوبة متمثلة في غياب المعلومات العلمية عند كل من المعلم والطالب، من هنا يبرز دور المشرف التربوي في المدرسة في إعداد وتدريب المعلمين علمياً وعملياً من أجل تعميق مشاركة الطلبة في الاستخدام الأمثل لتلك الأدوات من أجل تطوير المهارات العملية لديهم وهي تعتبر من أهم أهداف تدريس العلوم (أبو جلاله، 2005).

إن استخدام الأدوات المخبرية بفاعلية من قبل كل من المعلم والطالب يساهم كما تشير الدراسات إلى تحسين منظومة التعلم في المدرسة، حيث إن التفاعل والتعاون ما بين المعلم والطالب والنشاط المخبري يزود الطالب ليس بالمعلومات فقط ولكن يطور لديه مهارات التعلم التعاوني والمناقشة. ومن الصعوبات في هذا المجال أيضاً اعتقاد المعلم أن الأدوات المتوفرة في المدرسة غير قادرة في بعض الأحيان على تحقيق مطالب منهاج العلوم، لذلك لا يميل إلى استخدامها (أبو جلاله، 2005). وفي هذا السياق أشار زيتون (2004) إلى أن برامج التدريب وإعداد معلمي العلوم يجب أن تركز على ما يلي:

أ. زيادة قدرة معلم العلوم على الاستفادة القصوى من الأدوات المخبرية المتوفرة.

ب. أن تكون الأدوات المخبرية مناسبة لمستوى تعلم الطلبة.

ج. معالجة المشكلات التي قد تنشأ من خلال استخدام المعلم لتلك الأدوات.

د. تدريب المعلم على استخدام أساليب تدريسية حديثة باستخدام تكنولوجيا التعليم.

هـ. تدريب المعلمين على أحدث أساليب التدريس لمادة العلوم.

و. تدريب المعلم على كيفية معالجة المشكلات التي قد تظهر لدى بعض الطلبة في

أثناء تدريس العلوم من أجل تكوين اتجاهات إيجابية نحو مادة العلوم.

ز. تدريب المعلم على إدارة الوقت واستثماره بفعالية في أثناء تدريس العلوم.

وعليه يجب على معلم العلوم تهيئة نفسه للتطوير، ويحرص على التنمية المهنية لذاته، وتقبل البرامج التدريبية والحرص على الاستفادة منها وتطبيقها وممارستها في الميدان التربوي حتى يكون أقدر على الإفادة أو التأثير في طلابه، وأن لا يحجم عن استخدام التكنولوجيا المتقدمة وشبكة المعلومات والبرامج الإذاعية المسموعة والمرئية، والاهتمام بتعدد مصادر المعرفة، فالكتاب لم يعد المصدر الوحيد للمعرفة، وأن يتوجه نحو تنمية المهارات الخاصة بالتفكير الناقد والابتكاري وحل المشكلات، والأخذ بمفهوم الجودة الشاملة وتحسين مدخلات التعلم وعملياته، وأن يقوم المعلم بنفسه بإجراء تقييم دوري وشامل، ليتوافق مع متطلبات العصر وعلى مواجهة تغيراته الحاضرة والمستقبلية، بما يعرفه من معرفة مهنية وإدراكه لخصائص المجتمع.

ثانياً: المعوقات المتعلقة بمنهج العلوم

المنهاج علم له قواعده ومفاهيمه، هدفه بناء الإنسان في إطار خطة متكاملة لتوفير الخبرات التعليمية المناسبة لأعمار المتعلمين، والمناسبة لثقافة المجتمع (سعادة وإبراهيم، 2004). وقد شغلت قضية إعداد المنهج الجيد مكاناً بارزاً في اهتمامات التربويين والباحثين، حيث إنها من أبرز القواعد التي يبني عليها المسؤولون عن التربية والتعليم إنفاق الطلبة للأهداف المنشودة، وتعتبر مناهج العلوم من أكثر المناهج انتقاداً في ظل التطورات والمتغيرات المعاصرة من جهة، وللحاجة الماسة لها من جهة أخرى.

فمناهج العلوم مثل بقية المناهج لا تخلو من العيوب والمعوقات التي تمنع تحقيق أهدافها بالشكل

المطلوب (أبو جلاله، 2005):

• **فمن حيث أهداف المناهج:** قد بذلت جهوداً كبيرة في العديد من الدول من أجل صياغتها وتحديدتها وتنفيذها، إلا أن كثيراً من هذه الأهداف عند تطبيقها تلاقي العديد من الصعوبات والعقبات من قبل المعلم وقد يعود ذلك: إلى عدم توافر الإمكانيات المادية التي تساعد على تنفيذها من ناحية، كالوسائل التعليمية والحاسب، ومن ناحية أخرى قد يعود إلى ضعف كفاءة المعلم، سواء العلمية أو المهنية أو الشخصية، مما لا يساعده على تهيئة المواقف التعليمية، واختيار أنسب الأساليب التدريسية والوسائل المناسبة لتنفيذ ما تضمنته أهداف المناهج من مضامين علمية ومعرفية ووجدانية ومهارية.

• **ومن حيث طبيعة محتوى المناهج:** يغلب عليها الصبغة النظرية، وتفتقر إلى الجانب التطبيقي المهاري، رغم أهمية التلازم بين النظرية والتطبيق. فمن الواضح إذن، أن اعتماد محتوى مناهج العلوم على تنمية الناحية المعرفية لدى المتعلم، وإهمال جوانب الخبرات التربوية الأخرى من شأنه أن يؤدي إلى حشو عقول الطلبة بالمعلومات النظرية، وإهمال العمليات العقلية الأخرى كال تفكير والابتكار والتخيل فضلاً عن حرمان الطلبة من الاستفادة من مزايا النشاط والتجريب والعمل التعاوني، والذي ييسر لهم تعلم الكثير من القيم والسلوكيات والاتجاهات التي دعت إليها العلوم الحديثة.

• **ومن حيث أساليب تقويم المناهج:** فهي تعتمد على أساليب الاختبارات التقليدية والمتمثلة في الاختبارات المقالية، أو الموضوعية أو الشفوية فقط، باعتبارها تقوم على أساس استدعاء المعلومات من أذهان الطلبة، وهي أساليب لا تتناسب مع مبادئ العلوم ومناهجها التي تركز على ضرورة تقويم الأداء المهاري أو السلوكي للمتعلم جنباً إلى جنب مع رصد أو قياس النمو المعرفي والثقافي لديه (يونس والناقة والمفتي وشحاته، 2004).

وتعتبر الأغا (2007) أن الكتب المدرسية ترجمة للمقررات وهي تؤثر في عمل المدرس والطالب لذلك ينبغي أن يعتنى بتأليف هذه الكتب بحيث يتوفر فيها التتابع والاستمرار والتكامل، وكذلك يجب أن تكون ملائمة لمستويات الطلبة كافة، ومحقة للربط الوثيق بين المدرسة والمجتمع. ويكتسب كتاب العلوم أهميته من أهمية العلوم في العصر الحالي التي تعد محور اهتمام النظم التعليمية في كل دول العالم، ويترك أثراً بالغ الأهمية في تكوين طرق التفكير وتكوين العقول الإبداعية المبتكرة ضمن أهداف التربية العلمية.

ثالثاً: المعوقات المتعلقة بطرق التدريس

تعد طرق التدريس عاملاً مهماً في تحقيق أهداف المنهج الدراسي، بشرط أن يكون الطالب عنصراً مشاركاً ومتفاعلاً في العملية التعليمية، وأن يكون المعلم قد أختار الطريقة المناسبة للموقف التدريسي، فجودة الطريقة ترتبط في جانب كبير منها بالعلم ذاته، حيث ينبغي أن يدقق في اختيار الطريقة التي تتناسب مع أهداف الموضوع المراد تدريسه، وأن تكون لدى المعلم المهارات التدريسية اللازمة لتنفيذ الطريقة المختارة.

ليس التدريس بالمدرسة مقصور على نقل المادة العلمية من المعلم إلى الطالب، وتمكينه من اجتياز الامتحان، والانتقال به من صف لآخر، ولكن التدريس الحقيقي هو الذي يتجاوز مرحلة الإفهام، واجتياز الامتحان إلى درجة أعلى تصل إلى مرحلة استيعاب المادة العلمية، وتمثلها والتعايش معها بل وحبها، بحيث تصبح فكر الطالب المتميز، وبؤرة اهتمامه، إذ لم تعد مهنة التعليم قاصرة على التلقين والحفظ، فالمعلومات التي تصل إلى الطالب بمثل هذه الطريقة سرعان ما تتلاشى وتنتهي؛ إما لعدم فهمها أو لعدم الاقتناع بها (نصير، 2009).

إن التدريس يجب أن يهدف إلى تنمية التفكير، بمعنى أن نجعل للتعلم معنى يمكن تطبيقه في واقع الحياة، كما يعني أيضاً أن تُكسب الطلبة المهارات اللازمة للحياة، فكل يوم يمر في حياة أي فرد

يتطلب اتخاذ عدة قرارات، وحل عدد من المشكلات، منها ما يأخذ شكلاً بسيطاً أو قراراً سهلاً، ومنها ما يحتاج إلى تفكير أعمق من أجل التوصل لحل أمثل، أو اتخاذ قرار صعب مناسباً لموقف ما (عمران، 2005).

وهناك بعض العوامل التي تؤثر في نجاح طريقة التدريس وهي (عدس، 1996):

1. أن تؤدي إلى الغاية المنشودة في أقل وقت وأيسر جهد يبذله المعلم والطالب.
2. أن تأخذ في حسابها النمو الجسدي والاستعداد العقلي للطلاب، والمرحلة التي هم فيها.
3. أن تثير اهتمام الطلبة وميولهم، وتحفزهم إلى العمل الإيجابي والنشاط الذاتي والمشاركة الفعالة في الدرس.
4. أن تشجع على التفكير الحر والحكم المستقل وإدراك العلل والأحكام.
5. أن تبعث في نفوس الطلبة الرغبة في العمل الجماعي التعاوني.
6. أن تتميز بالمرونة والتنوع.
7. الإقلال قدر الإمكان من الإلقاء والتلقين.

فلم يعد باستطاعة المعلم التدريس بطريقة واحدة؛ بل عليه استخدام العديد من الأساليب والموضوعات والتجارب والوسائل المسموعة والمرئية في التدريس، وأن يتعامل مع التكنولوجيا كجزء من تطوره المهني (ماكجوير وأبيتز، 2006)، وأن يستخدم الوسائل والأنشطة المدرسية ما أمكن، وإذا تعذر في موضوع استخدام وسيلة تعليمية ما فإن عليه أن يلجأ إلى تقريب المعنى المجرد في صورة محسوسة، ليتأكد المعنى في ذهن الطلبة، كما أن عليه أن يستغل الأنشطة المدرسية في دعم القيم الفاضلة لدى الطلبة من خلال المواقف الحياتية، ليربط بين المعنى ومدلوله، لأن القيم تكتسب ويتم تعلمها عن طريق تلك المواقف (نصير، 2009).

رابعاً: المعوقات المتعلقة بالمتعلمين

لما كانت العملية التعليمية لها أركانها الأساسية وهي المعلم، والمتعلم، والمادة التعليمية، وطريقة إيصالها؛ فإن المتعلم هو المستهدف من هذه الأبعاد في كل جوانبه الجسمية والعقلية والروحية والانفعالية والاجتماعية، وعليه يتوقف الحكم على فائدة العملية التعليمية، وجدوى التدريس فيها، ومقدار الجهد المبذول فيها من المعلم، وجودة المنهج المقدم. وينبغي على المعلم أن يدرك أن سلوك الطالب هو - من ناحية - نتيجة قوى عديدة في المجتمع المحلي، تعمل مجتمعه، كما يعمل كل منها منفرداً حتى يستطيع فهم سلوكه وتوجيهه على أسس سليمة، وبعض هذه القوى اقتصادي، والبعض الآخر مرتبط بالعرف السائد، ومن أهم العوامل التي تؤثر بالمتعلمين الآتي (عدس، 1996):

1. الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية

إن للقيم التي يتمسك بها المجتمع أثر مهم على تفكير الطلبة وسلوكهم الظاهر، فإذا كان المجتمع يعتبر التفوق المادي معياراً للنجاح، فإن الطالب الذي يتبين أن أسرته عاجزة عن الحياة على مستوى مادي مرتفع، قد يتولد لديه شعور بالنقص، كما أن العجز عن الاشتراك في النشاط المدرسي، لنفقاته التي لا يستطيع بعض الطلبة مواجهتها، يشعرهم بالضالة بالنسبة لزملائهم القادرين مادياً (علي، 2002).

2. الصحة والنمو الجسمي

يعتبر تشخيص العيوب الجسمية وعلاجها عملاً ضرورياً في البرنامج التربوي، نظراً لارتباط الخصائص المختلفة للفرد معاً، سواء عقلية أو انفعالية أو اجتماعية أو جسمية. وقد تبين أن عدم الكفاية الجسمية يتسبب في عدم التكيف الاجتماعي، وفي قيام الفرد بأعمال تعويضية، بل ويخلق صعوبات شديدة في التعلم؛ خاصة إذا كان العائق الجسمي جسيماً لحد يمنع الطلبة من الاشتراك في

المباريات والألعاب المختلفة. كما ينجم كثير من مشكلات النظام عن نشاط زائد للطالب؛ نتيجة نشاط غير عادي للغدة الدرقية، وزيادة في إفرازها، كذلك فإن سوء التغذية وضعف البصر والسمع عوامل تؤدي إلى ضعف في التحصيل (الترتوري والقضاة، 2006).

3. الدوافع الداخلية للدراسة

الطلبة في سلوكهم يهتمون بكسب رضا زملائهم، كما يسعدون بشعورهم بالانتماء للجماعة وقبولها لهم؛ ولذلك فالمنهج الدراسي السليم هو الذي يهيئ فرصاً للطلاب للاشتراك في أعمال النشاط المدرسي بنجاح، ويعينهم على كسب خبرات جديدة مرتبطة باهتماماتهم. وبينما يرغب الطالب في أن يعامل كشخص ناضج مستقل عن الكبار، فهو في الوقت ذاته يرحب بأن توفر له أسباب الطمأنينة عند قيامه بأنشطته، ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق التوجيه غير المباشر له (عدس، 1996).

4. الاضطرابات الانفعالية

يعاني الطالب من الاضطرابات الانفعالية نتيجة للفشل الذريع، بل إن الفشل المتكرر قد يكون له أثر مدمر، ولهذا ينبغي أن تختار الأعمال المدرسية التي يقوم بها الطالب، بحيث تتناسب مع قدراته، فلا تكون صعبة لدرجة يتعذر معها أن يحرز شيئاً من النجاح، كما لا تكون سهلة هينة فتولد في نفسه الملل والتهاون؛ فالأعمال الصعبة شأنها شأن الأعمال السهلة قد تكون سبباً في انصراف الطلبة عن الدرس، ودافعاً للسلوك السيئ (نصير، 2009).

5. القدرة العقلية

لوحظ أن صاحب الذكاء المنخفض يكون عرضة لقبول آراء غيره دون تمييز لفاعليتها، كما يتعذر عليه أن يقدر العواقب الصحيحة لأفعاله، وتكون استفادته من خبراته وخبراته غيره محدودة. كما قد يتسبب الطلبة ذوو الذكاء المرتفع في مشكلات النظام في الفصل، ويحدث هذا إذا لم تكن الأعمال

المدرسية التي يقومون بها في الفصل على مستوى يتحدى قدراتهم مما يؤدي إلى استخفافهم بالعمل، وهو مقدمة لخلق مشكلات النظام (عدس، 1996).

6. الظروف البيئية

يتأثر السلوك الخلفي للطلاب بظروف البيئة التي ينشأ فيها؛ فالسكن غير الصحي والمزدحم بأفراد الأسرة قد يترك أثراً سيئاً على سلوك الطلبة، كما أن نقص وسائل الترويح، والأفلام والقراءات السيئة، ومجلات اللهو الضار... كلها أمور تسيء إلى تكوين السلوك الخلفي للطلاب (علي، 2002).

7. أنشطة أوقات الفراغ

ومما يعين على تنمية السلوك الخلفي السليم أن يمارس الطالب أنشطة جماعية في وقت الفراغ؛ لتحقيق أهداف لها قيمتها التربوية، فالمعسكرات - تحت إشراف واعي - وأعمال الخدمة العامة الجماعية تنمي شعوراً لدى الفرد بالانتماء، والطمأنينة، والقيمة الذاتية (ريان، 1999). ومن أهم المعوقات التي تواجه المعلمين في التدريس كذلك ضعف انضباط الطلبة، وانتشار مشكلاتهم السلوكية (سورطي، 1997)، وضعف تعاون أولياء الأمور مع المدارس، وانخفاض دافعية الطلبة للتعلم (الأحمد، 2005).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لقد مرت مناهج وكتب العلوم كما هي باقي المناهج والكتب في المملكة العربية السعودية بمراحل مختلفة من التطورات، ففي السابق لم يكن الاهتمام سوى بالمعلومات واستذكارها، ولم تراعي التجريب أو التطبيقات العملية، أما المناهج والكتب المطورة حديثاً فقد وضعت بناءً على النظرة الحديثة للعلم، وتركز على توسيع القاعدة العلمية المتخصصة لتمكن الطلبة من متابعة دراستهم الجامعية (الخرجي، 2010). وتبعاً لذلك فقد تغير دور معلم العلوم في تحقيق أهداف المنهاج التربوي عامة والعلوم بشكل

خاص، فأصبح يتركز حول توجيه الطلبة نحو اكتشاف الحقائق العلمية، وتقريد التعليم والتعليم التعاوني والاستقصاء والتجريب أي الاهتمام بطرق اكتساب المعرفة المنظمة.

إن طموحات الشعب السعودي في مواكبته للتقدم العلمي هو أحد مصادر الفلسفة التعليمية التي تشكل أهم مدخلات النظام التعليمي في المملكة العربية السعودية، كما ويعتبر التفكير العلمي والموضوعية وتنظيم التعلم وتوجيهه وتحسين جودته من أبرز الأسس التي تنطلق منها السياسة التعليمية، والتي تهدف إلى إعداد الشباب السعودي إعداداً متكاملًا روحياً وفكرياً وجسدياً وعلمياً ووجدانياً لتكوين المواطن السوي المتكامل الشخصية، وهذا ما تهدف له وزارة التربية والتعليم، فجاء المشروع الشامل لتطوير المناهج الذي يهدف إلى تطوير العملية التعليمية بجميع أبعادها وعناصرها. من هنا فقد قررت وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية تطوير مناهج العلوم لكافة المراحل التعليمية حيث تم البدء بتطبيق هذه المناهج في مطلع العام الدراسي 2010/2011 (وزارة التربية والتعليم السعودية، 2010).

وعلى الرغم من كثرة الدراسات والمؤتمرات والندوات التربوية المنعقدة على المستويات كافة، في المملكة العربية السعودية للبحث في المناهج المطورة، وطرائق التدريس الحديثة واستخداماتها في المواد المدرسية المختلفة، إلا أن هذه الدراسات واللقاءات لم تدرس وتتقصى بعمق الأسباب التي تعيق المعلمين وخصوصاً معلمي العلوم في تدريس محتوى الكتب المدرسية، ولكي نتغلب على هذه المعوقات لابد أولاً من معرفة نوعها وتقدير حجمها ومن ثم مكافحتها والتغلب عليها، وهذا ما تصبو إليه هذه الدراسة، لذا فقد ارتأى الباحث ومن خلال عمله في الميدان التربوي دراسة معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات. من هنا فقد سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة

لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات؟

2- هل تختلف تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم

المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات باختلاف متغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية؟

3- ما الحلول الممكنة لتجنب معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام من

وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات ؟

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

• جاءت أهمية هذه الدراسة انطلاقاً من أهمية العلوم كمحتوى في تهيئة الطلبة وإعدادهم للحياة، سواء لمواجهة حاجاتهم الفردية، أو للقدرة على التعامل مع المشكلات التي تواجههم في البيئة المحيطة.

• كما تتبع أهمية الدراسة من أهمية محتوى كتاب العلوم للمعلمين والطلبة، فالمعلمين والطلبة يعتمدون اعتماداً كلياً على محتوى كتب العلوم في العملية العلمية التعليمية.

• إثراء المكتبة العلمية في هذا الجانب المهم من الدراسات والبحوث التربوية ذات الصلة بميدان

العلوم العامة، حيث تعد الدراسة الحالية من الدراسات الأولى على مستوى وزارة التربية والتعليم

في المملكة العربية السعودية بعد تطبيق مناهج العلوم المطورة.

الأهمية العملية

- تقديم رؤية واضحة للقائمين على المناهج والكتب المدرسة في وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية عن واقع الكتب المدرسية الجديدة لمادة العلوم كما يراها معلمو العلوم والمشفرون التربويون.
- توفر هذه الدراسة أداة قياس يمكن استخدامها من قبل باحثين آخرين لمعرفة معوقات تدريس محتوى كتب العلوم للمراحل التعليمية المختلفة.
- تمهيد الطريق لدراسات وبحوث تربوية أخرى في مختلف المباحث الدراسية المطورة.
- يتوقع أن يستفيد من نتائج هذه الدراسة: مطورو المناهج في التحسين من مواصفات العناصر التي درست في هذه الدراسة، والإدارات التعليمية في معرفة مشكلات تدريس العلوم والعمل على حلها سعياً لتحسين تعلم الطلبة، ومعلمو العلوم للعمل على حل المشكلات المتعلقة بهم وبصفوفهم في تدريس العلوم.

التعريفات الإجرائية

المعوقات: هي العوامل التي يؤدي وجودها إلى التأثير السلبي على عملية تدريس محتوى كتب العلوم المطورة مما يقلل من فاعلية التدريس. وتقاس من خلال الدرجة التي يقدرها المعلم على أداة الدراسة.

محتوى كتب العلوم: وهي الكتب المقررة لصفوف المراحل التعليمية من الصف الأول الابتدائي وحتى الصف الثالث الثانوي لطلبة المدارس الحكومية السعودية للعام الدراسي 2013/2014. في الفصلين الأول والثاني، وهي بصورتها التجريبية مقررة ضمن المشروع الشامل لتطوير المناهج في المملكة العربية السعودية.

معلمو العلوم: وهم جميع المعلمين الذين يقومون بتدريس العلوم لجميع المراحل في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة لقيات في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي 2012-2013.

المسؤولون التربويون: هم جميع مديري المدارس الحكومية والمشرفين التربويين ومسؤولين في إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات والذين تمت مقابلتهم لتحديد الحلول الممكنة لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم كما أظهرتها استجابات معلمي العلوم على أداة الدراسة.

محددات الدراسة وحدودها

يتحدد تعميم نتائج الدراسة بالحدود الآتية:

- المحدد الزمني: حيث تم إجراء هذه الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي (2013-2014م).
- المحدد المكاني: حيث تم إجراء هذه الدراسة في المدارس الحكومية في محافظة القريات بالمملكة العربية السعودية.
- المحدد المادي: تم إجراء هذه الدراسة في ضوء وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات بالمملكة العربية السعودية إضافة للمسؤولين التربويين.
- المحدد الموضوعي: حيث أقتصر على معرفة المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية.

أما المحددات فتشمل:

- مدى صدق وثبات أداة الدراسة المستخدمة إذ لا يمكن اعتبارها صادقة صدقاً مطلقاً .
- درجة دقة وموضوعية استجابات المعلمين على استبانة المعوقات.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

هدفت هذه الدراسة الكشف عن تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام، والكشف عن الحلول الممكنة لها من وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات. ولدى استعراض الأدب السابق المتعلق بالدراسة، لوحظ تنوع الدراسات التي تناولت تقييم مناهج العلوم وكتبها المدرسية وغيرها من المتغيرات، إلا أن الباحث لم يجد دراسات مباشرة تناولت محتوى كتب العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية، وفيما يلي استعراض لأهم الدراسات التي عُثر عليها مرتبة من الأقدم فالأحدث:

أجرت جيسرت (Geisert, 1999) دراسته التي هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي يواجهها معلمو العلوم (فيزياء، كيمياء، أحياء) أثناء التدريس، حيث تكونت عينة الدراسة من 50 معلماً من معلمي العلوم تم اختيارهم من 50 مدرسة ثانوية عليا لعقد ورشة عمل في جامعة وايومنغ Wyoming بالولايات المتحدة الأمريكية، وطلب من كل مشارك أن يضع الصعوبات والمشكلات التي تواجهه في العملية التعليمية، وقام كل مشارك بكتابة مشكلاته الفردية، ثم اختيرت أكثر المشكلات والصعوبات تكراراً بين المستجيبين ونظمت في استبانة تكونت من (50) فقرة، ثم وزعت على عينة من المعلمين للقيام بترتيبها حسب أهميتها، وبعد تحليل البيانات وجد أن أكثر المشكلات والصعوبات التي تواجه معلمي العلوم هي الحاجة إلى وجود مديري مدارس يعرفون ما هو محتوى مناهج العلوم، وبعد ذلك جاءت أربع مشكلات تمحورت حول الحاجة إلى برامج تدريب أثناء الخدمة كي يتم الاستفادة منها في فهم المناهج الجديدة والتعرف على أهدافها ونقص كفاية المعلمين في استخدام الأجهزة والأدوات الجديدة والوسائل والأساليب الحديثة وذلك لعدم إلمام المعلمين بمناهج العلوم الجديدة، وكسابهم كفايات تعليمية عالية، وبعد ذلك جاءت المشكلتان السادسة والسابعة اللتان تتعلقان بمفهوم الاتصال بين

المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية، والاتصال بين جميع المراحل التعليمية بحيث يتم تغطية المفاهيم الرياضية اللازمة لتعليم العلوم.

وعلى غرار الدراسة السابقة قام جلاجيهار وياجير (Gallagher & Yager, 1999) بحصر المشكلات التي تواجه التربية العملية من خلال استجابة خمس مجموعات ضمت تربويين في تدريس العلوم، وطلاب دراسات عليا في العلوم ومعلمي علوم، ومشرفي علوم، ومشاركين في مشغل المؤسسة القومية للعلوم، وبلغ العدد الكلي لأفراد المجموعات الخمس (144) مشاركاً. وأظهرت النتائج ما يلي: غموض الأهداف العامة والخاصة، ونقص في القاعدة النظرية للتربية العلمية، ونقص في الرؤية والقيادة، ونقص الشرعية والهوية المهنية، واختبارات غير مناسبة، ومحدودية الميزانية، وتقليص الوقت المخصص لتدريس العلوم، والواجبات المتكررة للمعلمين، ونقص الوقت للتخطيط، ونقص الحوافز للنمو المهني، والنقص المتنامي في المعلمين المؤهلين الذين يمتلكون مهارات طرق التدريس الحديثة، وتدني التحصيل، وتدني عدد الملتحقين بالمسابقات العلمية، وتخريب الممتلكات العامة.

وأجرى ماركو ولوننج (Markow and Lonning, 2005) دراسة هدفت إلى معرفة معوقات تدريس العلوم وتحديد ما يتعلق بالتدريس المخبري. وتكونت عينة الدراسة من (120) معلماً ومعلمة في الولايات المتحدة الأمريكية واستخدمت الدراسة أداة مكونة من (32) فقرة. وتوصلت الدراسة إلى معوقات التدريس المخبري تكمن في: التكاليف الكبيرة المرتبطة بالنشاطات المكثفة مخبرياً والاهتمامات الأمنية بالمواد الخطرة، وقلة خبرة أو رغبة المدرسين للعمل المخبري.

وأجرى الزهراني (2010) دراسة هدفت إلى تقويم محتوى مقررات العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم في مجال محتوى علوم الأحياء والفيزياء والكيمياء وعلم الأرض وعلم البيئة. والمشكلات التي تواجه

محتوى مقررات علوم المرحلة المتوسطة. وقام الباحث بتحليل محتوى كتب العلوم في المرحلة المتوسطة والبالغ عدد كتبها (6) كتب. وتوصل الباحث للنتائج التالية: وجود قصور في محتوى مقررات العلوم عند مقارنتها بمتطلبات التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS, 2008) الرئيسة والفرعية في مجال المحتوى. كما أظهرت النتائج وجود مجموعة من المشكلات الخاصة بتنفيذ محتوى مقررات العلوم ومنها: عدم توفر دليل عملي لمقررات العلوم في المدارس الحكومية وعدم التوازن بين الجانب العملي والنظري في مقررات العلوم.

وأجرى الزويد (2010) دراسة هدفت إلى تقويم محتوى كتب العلوم المطورة للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء المعايير العالمية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي القائم على أسلوب تحليل المحتوى. وخلصت الدراسة إلى أن النسبة المئوية للمعايير الرئيسة التي تم تحقيقها ومعالجتها بشكل كلي في محتوى كتب العلوم المطورة بلغت (20%) وحقق من المعايير ما نسبته (24%) بشكل جزئي، أما نسبة المعايير الرئيسة غير المحققة في محتوى كتب العلوم المطورة (56%). كما بينت النتائج وجود عدد كبير من مشكلات تدريس كتب العلوم المطورة للصف الثالث المتوسط ومنها: صعوبة المادة العلمية، ووجود نقص في الوسائل التعليمية وخاصة المجسمات وأجهزة العروض العملية في محتوى كتب العلوم المطورة، وعدم تناسب موضوعات مادة العلوم مع عدد الحصص الأسبوعية، وقلة التدريب على الأجهزة المتوفرة في مختبر المدرسة، عدم كفاية الوقت المخصص للدرس لإجراء التطبيقات العملية التي تتطلب وقتاً أكثر.

وأجرى البلطان (2011) دراسة هدفت إلى تعرف معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي واعتمد الباحث على الاستبانة كأداة للدراسة والتي تكونت من (41) فقرة تم توزيعها على عينة الدراسة

البالغة (325) معلماً للعلوم في المرحلة الثانوية و (67) مشرفاً تربوياً يمثلون (13) إدارة تعليمية. وكان من أهم نتائج الدراسة وجود درجة مرتفعة من تقديرات المعلمين والمشرفين التربويين لمعوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية. ولم تظهر نتائج الدلالة فروقاً دالة إحصائية في تقديرات المعلمين لمعوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي والخبرة.

وأجرت العمراني (2011) دراسة هدفت إلى بناء مقياس لتقويم مناهج العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم والمشرفين التربويين، حيث تكونت عينة الدراسة من (41) مشرفاً لمادة العلوم في محافظة تبوك و(387) معلماً ومعلمة ممن يدرسون مادة العلوم في محافظة تبوك. واستخدمت الدراسة استبانة مكونة من (52) فقرة موزعة على خمسة مجالات هي: معوقات تنفيذ مناهج العلوم المطورة، أهداف المنهاج، والمحتوى، والأنشطة التعليمية، وأساليب التقويم. وأظهرت النتائج الآتي: وجود درجة مرتفعة من تقديرات المعلمين والمشرفين التربويين على تقويم مناهج العلوم المطورة في جميع مجالات الدراسة. وأهم معوقات تنفيذ مناهج العلوم المطورة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين كثرة أعداد الطلبة في الصف الدراسي، واتجاهات المعلمين السلبية نحو المناهج المطورة، وعدم توفر الدورات التدريبية الكافية للمعلمين في هذا المجال.

وأجرى عسيلان (2011) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى تحقيق كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط لمعايير الجودة الشاملة في جوانبه الأساسية. وقام الباحث لتحقيق هذا الهدف ببناء قائمة بمعايير الجودة الشاملة اللازم توافرها في كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية. ومن ثم قام الباحث بتحديد مشكلات تعليم كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط من وجهة نظر معلمي المرحلة المتوسطة والبالغ عددهم (75) معلماً. وتوصلت

الدراسة إلى احتواء قائمة المعايير المفتوحة (12) معياراً و(73) مؤشراً موزعة على أربعة مجالات هي: إخراج الكتاب والأهداف، والمحتوى العلمي، وأساليب التقويم. وحصل مجال إخراج الكتاب على المرتبة الأولى يليه مجال أساليب التقويم، ثم مجال جودة الأهداف، وأخيراً جودة المحتوى التعليمي. وبناء عليه فقد كانت نتائج استجابات معلمي العلوم للمشكلات الخاصة بمحتوى كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط كالاتي: صعوبة المحتوى العلمي وعرضه بطريقة غير منظمة، قلة توافر الأمثلة المحسوسة، قلة وجود الوسائل التعليمية، عدم ارتباط المحتوى العلمي بالأهداف العامة للمادة الدراسية.

وأجرت البلوي (2012) دراسة هدفت إلى تعرف مشكلات تدريس كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي في المملكة العربية السعودية والمشكلات التي تواجه الطلبة في دراسته، من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين. تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الفيزياء ومعلماتها في مدينة القريات والبالغ (134) معلماً ومعلمة، وجميع مشرفي العلوم والبالغ عددهم (44) مشرفاً ومشرفة. وللتحقق من أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير استبانة لتحديد مشكلات تدريس كتاب الفيزياء والمشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء وتكونت من (53) فقرة. وأظهرت النتائج أن تقديرات المشرفين والمعلمين للمشكلات الخاصة بتدريس الفيزياء والمشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء قد جاءت عالية في جميع مجالات الدراسة، وكانت أهم المشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين: الافتقار لدليل عملي للتجارب العلمية، وافتقار المعلم لدليل منهجي حول كيفية إجراء التجارب العلمية، وقلة دافعية الطلبة نحو التعلم، وعدم وجود تنسيق بين معلمي العلوم لاستخدام المختبر. بينما كانت أهم المشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء من وجهة نظر المشرفين التربويين: عدم التوازن بين الجانب العملي والنظري، وافتقار المعلم لدليل منهجي حول كيفية إجراء التجارب العلمية، وإهمال الطالب لدور الكتاب واعتماده على

ملخص المعلم، وعدم وجود غرفة مخصصة للمختبر. وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة والجنس والمؤهل العلمي في تقديرات المعلمين للمشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الوظيفة للمشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء.

وأجرى الغامدي (2012) دراسة هدفت إلى تقويم كتب العلوم المطورة بالصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية في ضوء معايير مختارة ومعرفة صعوبات تدريسها في المملكة العربية السعودية. ولغايات الدراسة أعد الباحث قائمة معايير تتسجم مع التجارب والخبرات الدولية في هذا المجال ومن ثم إعداد بطاقة تحليل المحتوى لتقويم كتب العلوم المطورة للصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية. وتكونت المعايير المختارة من (68) مؤشر مصنفة تحت (20) معياراً في (7) مجالات رئيسة. وتكونت استبانة صعوبات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة في الصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية من (32) فقرة تم توزيعها على (519) معلماً في المدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة. وتوصلت الدراسة إلى الآتي: تم التوصل إلى قائمة خاصة بمحتوى كتب العلوم للصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية تتسجم مع التجارب والخبرات الدولية. وتوصلت الدراسة إلى تركيز محتوى كتب العلوم المطورة للصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية على مجال العلم كطريقة استقصاء. وجود تدني في نسبة مجال العلم والتكنولوجيا. أما أهم صعوبات تدريس كتب العلوم المطورة لهذه المرحلة من وجهة نظر المعلمين بمدينة مكة المكرمة فكانت الآتي: ضعف استراتيجيات التدريس المبنية على الاستقصاء، ضعف أساليب إجراء التجارب والأنشطة، حيث يتطلب المحتوى أن يكون المعلمين مؤهلين بقدر مناسب.

تبين من الدراسات السابقة التي تسنى للباحث الاطلاع عليها، أن هناك اهتماماً بالمناهج الدراسية واستطلاع آراء التربويين حولها، وقد تعددت الجوانب التي تناولتها تلك الدراسات، كما تنوعت مستوياتها والمراحل التعليمية التي تناولتها وتنوعت مجالاتها. فبعضها تناول معوقات تدريس العلوم في المرحلة الأساسية أو الابتدائية كدراسة الغامدي (2012)، وتناول بعضها الآخر المرحلة الثانوية كدراسة البلطان (2011)، والبلوي (2012). أما الدراسات التي تناولت المرحلة الإعدادية أو المتوسطة فهي دراسة عسيلان (2011)، والزهراني (2010)، والزويد (2010). ويلاحظ من استعراض الدراسات السابقة تناولها مناهج متعددة فبعضها تناول مناهج الفيزياء كدراسة البلوي (2012). وبعضها تناول مناهج العلوم بشكل عام كدراسة كل من عسيلان (2011)، والغامدي (2012)، والزهراني (2010). ويلاحظ أن أربع دراسات تناولت تقويم محتوى كتب العلوم المطورة في ضوء معايير عالمية وتحديد مشكلات تدريسها ومنها دراسة عسيلان (2011)، والزهراني (2010)، والزويد (2010)، والغامدي (2012).

كما يلاحظ التنوع في العينات المستهدفة في الدراسات السابقة، فبعضها اكتفى باستطلاع آراء المعلمين والمعلمات فقط كما في دراسة العمراني (2011). في حين جمع بعضها بين المعلمين والمشرفين التربويين كدراسة البلوي (2012)، والبلطان (2011). وبعضها جمع بين تحليل المحتوى واستطلاع آراء المعلمين لتحديد مشكلات التدريس الخاصة بمناهج العلوم المطورة ومنها دراسة الغامدي (2012)، وعسيلان (2011)، والزهراني (2010).

ويلاحظ أيضاً أن هذه الدراسات قد اتبعت أساليب متنوعة في دراستها، فبعضها اعتمد في عملية استقصاء وجهات النظر للمعوقات الخاصة بمناهج العلوم معايير محددة، حيث تركزت تلك المعايير حول الخصائص العامة للمناهج الدراسية، وطبيعة المحتوى المطور.

وتتميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة كونها تناولت مناهج العلوم المطورة حديثاً والمطبقة في المدارس الحكومية السعودية اعتباراً من العام الدراسي 2010/2011م، وهذه المناهج المطورة والمقررة لا تزال في مرحلة التجريب، وبالتالي فإن هذه الدراسة تناولت موضوع المعوقات التي تواجه تدريس مناهج العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم والمسؤولين التربويين في محافظة القريات، على أمل أن تسهم هذه الدراسة في إفادة العملية التربوية في المملكة العربية السعودية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تحقيق أهداف الدراسة، حيث تضمن وصفاً لمجتمع الدراسة وعينتها، وأداة الدراسة وطرق التحقق من صدقها وثباتها، ومتغيرات الدراسة، والمعالجات الإحصائية التي استخدمت في الإجابة عن أسئلة الدراسة.

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناسب وطبيعة الدراسة، وذلك لوصف وتحليل وتفسير نتائج استجابات عينة الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من فئتين: الفئة الأولى وهم جميع معلمي العلوم في مدينة القريات بالمملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (224) معلماً من جميع المراحل التعليمية الابتدائية والمتوسطة والثانوية حسب إحصائيات مديرية التربية والتعليم لمدينة القريات، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (1434/1435هـ). أما الفئة الثانية فقد تكونت من مشرفين تربويين، ورؤساء أقسام في المنطقة التعليمية، إضافة إلى مدراء مدارس.

عينة الدراسة

فيما يتعلق بعينة المعلمين قام الباحث بأخذ عينة عشوائية تكونت من (114) معلماً، ويشكلون ما نسبته (50.89%) من معلمي العلوم مجتمع الدراسة، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة المعلمين حسب متغيرات الدراسة.

الجدول (1)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية

المتغيرات	المستويات	العدد	النسبة المئوية%
الخبرة التدريسية	من 1-5 سنوات	63	55.26%
	من 6-10 سنوات	20	17.54%
	أكثر من 10 سنوات	31	27.19%
الدورات التدريبية	أقل من 3 دورات	35	30.70%
	من 3-5 دورة تدريبية	38	33.33%
	أكثر من خمسة دورات	41	35.96%
المجموع		114	100.00%

أما فيما يتعلق بعينة المسؤولين التربويين، فقد تكونت من (15) مسؤولاً معظمهم من المنطقة التعليمية في محافظة القريات.

أداة الدراسة

تم تطوير استبانة "معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات"، بالرجوع إلى بعض الدراسات السابقة، مثل دراسة البلوي (2012)، ودراسة صبان (1433هـ)، وقد تكونت الاستبانة من (68) فقرة توزعت على خمسة مجالات وهي: مجال المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم، ومجال المعوقات

المتعلقة بمقرر العلوم، ومجال المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي، ومجال المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم، ومجال المعوقات المتعلقة بالمتعلمين.

ولتقدير درجة معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات، تم استخدام مقياس ليكرت (Likert) ذي التدرج الخماسي لدرجات الموافقة، على النحو الآتي: موافق جداً (5) درجات، وموافق (4) درجات، ومحايد (3) درجات، وغير موافق درجتان، وغير موافق إطلاقاً درجة واحدة. كما تم وضع معيار لدرجة المعوقات، بعد استشارة بعض أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية، وتم الاتفاق على استخدام التدرج الخماسي الآتي:

المتوسطات الحسابية	درجة المعوق	التعريف الإجرائي
1.80-1.00	قليلة جداً	معوقات طبيعية يمكن تجاوزها
2.60-1.81	قليلة	معوقات محدودة يمكن تجاوزها
3.40-2.61	متوسطة	معوقات يمكن التغلب عليها
4.20-3.41	كبيرة	معوقات يصعب معها تدريس العلوم
5.00-4.21	كبيرة جداً	معوقات يستحيل معها تدريس العلوم

صدق أداة الدراسة

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، قام الباحث بعرضها على مجموعة محكمين وعددهم (12) محكماً من ذوي الاختصاص والخبرة من أعضاء هيئة التدريس في أقسام كليات التربية، في الجامعات الأردنية والجامعات السعودية، ومشرفين تربويين، وقد طلب من المحكمين الحكم على جودة محتوى الفقرات، وإبداء الرأي في كل من: الصياغة اللغوية وسلامتها، ومدى ملاءمة الفقرة للمجال الذي اندرجت تحته، والدقة اللغوية، وما يروونه مناسباً سواء أكان بالحذف أم الدمج أم الإضافة. وقد تم الأخذ بتوجيهات ومقترحات أعضاء لجنة التحكيم، حيث عدلت الصياغة اللغوية للعديد من الفقرات.

ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات أداة الدراسة، قام الباحث بحساب معاملات الثبات، بطريقتين: الأولى طريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قام بتطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة وعددهم (24) معلماً، وتطبيقها مرة أخرى وبفاصل زمني بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني قدره أسبوعان. وتم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين نتائج التطبيقين، حيث تراوحت معاملات الثبات للمجالات بين (0.79 – 0.92)، وبلغت قيمة معامل الارتباط على الأداة ككل (0.93). أما الطريقة الثانية، فقد استخدم فيها طريقة كرونباخ ألفا للتعرف على الاتساق الداخلي للفقرات، فتراوحت قيم معاملات الثبات للمجالات بين (0.81 – 0.90)، و(0.91) للأداة ككل، وهي قيم مقبولة لإجراء مثل هذه الدراسة. والجدول (2) يوضح قيم معاملات الثبات للمجالات بطريقة الإعادة، وبطريقة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي.

الجدول (2)

قيم معاملات ثبات الإعادة والاتساق الداخلي للأداة ككل، ولكل مجال من مجالاتها

المجالات	عدد الفقرات	قيم معاملات الثبات	
		بيرسون	ألفا كرونباخ
المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم	15	0.88	0.87
المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم	17	0.92	0.90
المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي	13	0.89	0.86
المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم	12	0.86	0.84
المعوقات المتعلقة بالمتعلمين	11	0.79	0.81
درجة المعوقات ككل	68	0.93	0.91

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- تم تحديد مجتمع الدراسة، وأفراد العينة.
- تم بناء أداة الدراسة، والتحقق من صدقها وثباتها.
- قام الباحث بالحصول على الموافقات الرسمية لتطبيق أداة الدراسة.
- تم توزيع (130) استبانة على أفراد العينة، وتم استرداد (118) منها، عند اطلاع الباحث عليها، لاحظ أن هناك (4) استبانات غير مكتملة الإجابة عنها تم إسقاطها، وخضعت (114) استبانة للتحليلات الإحصائية.
- تم تفريغ استجابات أفراد العينة على الاستبانة، في ذاكرة الحاسوب، وتم إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS).

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات التصنيفية:

1- الخبرة التدريسية: ولها ثلاثة مستويات (1-5 سنوات، 6-10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات).

2- الدورات التدريبية: ولها ثلاثة مستويات (أقل من 3 دورات، ومن 3-5 دورة تدريبية، وأكثر من خمسة دورات).

ثانياً: المتغير التابع:

تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات، والذي يعبر عنها بالمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة على فقرات ومجالات أداة الدراسة.

التحليلات الإحصائية:

قام الباحث باستخدام الإحصائيات الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار تحليل التباين الثنائي (Two - Way ANOVA).
- اختبار تحليل التباين الثنائي المتعدد (Multivariate two-way ANOVA).
- اختبار Bartlett للكروية.

الفصل الرابع

عرض النتائج

هدفت هذه الدراسة الكشف عن تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام، والكشف عن الحلول الممكنة لها من وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات، وتم عرض النتائج التي تم التوصل إليها وفقاً لما تم طرحه من أسئلة على النحو الآتي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على مجالات مقياس المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، وكانت كما هي موضحة في الجدول رقم (3).

الجدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على مجالات مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	وصف التقدير للمعوق
1	5	المعوقات المتعلقة بالمتعلمين	3.82	0.66	كبيرة
2	3	المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرس	3.54	0.70	كبيرة
3	2	المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم	3.53	0.68	كبيرة
4	4	المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم	3.49	0.88	كبيرة
5	1	المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم	3.48	0.68	كبيرة
		درجة المعوقات ككل	3.56	0.59	كبيرة

* الدرجة العظمى من (5)

يلاحظ من الجدول (3) أن المتوسط الحسابي لاستجابات المعلمين على المقياس الكلي للمعوقات التي تواجههم في تدريس كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات هو (3.56)، وبتقدير معوق كبير. كما يلاحظ أن المتوسطات الحسابية للمجالات تراوحت بين (3.48) و(3.82)، وجميعها بتقدير معوقات كبيرة، واحتل مجال "المعوقات المتعلقة بالمتعلمين" المرتبة الأولى، ومجال "المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر" في المرتبة الثانية، ومجال "المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم" بالمرتبة الثالثة، ومجال "المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم" بالمرتبة الرابعة، ومجال "المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم" في المرتبة الأخيرة، وجميعها بتقدير معوقات كبيرة.

كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات كل مجال من مجالات مقياس المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، وكانت على النحو التالي:

المجال الأول: المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات

هذا المجال، وكانت كما هي موضحة في الجدول (4).

الجدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	وصف التقدير للمعوق
11	عدم توفر الحوافز والمكافآت وأشكال الترقية المختلفة للمعلمين المتميزين.	4.11	1.03	كبيرة
14	قلة الفرص المتاحة للمعلمين لإكمال دراساتهم العليا.	4.06	1.08	كبيرة
3	وضع الحصص الخاصة بمقرر العلوم في جدول اليوم الدراسي بصورة غير مناسبة للمعلم.	3.88	1.21	كبيرة
9	كثرة الأعباء التدريسية والتعليمية المطلوبة من المعلم.	3.84	1.27	كبيرة
8	اكتظاظ الصفوف بالطلبة وتأثير ذلك على جهد المعلم ونشاطه.	3.82	1.16	كبيرة
10	كثرة القوانين والتعليمات المدرسية التي تحد من حرية المعلم.	3.72	1.22	كبيرة
15	تركيز المعلمين على الجانب النظري للمادة الدراسية دون الاهتمام بالجانب العملي.	3.68	1.24	كبيرة
12	تكليف معلم العلوم بتدريس بعض مواد العلوم من غير تخصصه.	3.54	1.42	كبيرة
6	استخدام معلم العلوم معيار واحد وثابت لتقييم الطلبة.	3.28	1.39	متوسطة
5	ضعف قدرة معلم العلوم على تحضير الدروس بشكل دقيق ومنظم.	3.26	1.43	متوسطة
7	ضعف قدرة معلم العلوم على تحديد مهام وواجبات الطلبة بشكل سليم.	3.09	1.38	متوسطة
4	ضعف قدرة معلم العلوم على تحفيز وتشجيع الطلبة.	3.02	1.30	متوسطة
13	ضعف قدرة معلم العلوم في إعداد الموقف التعليمي.	3.02	1.22	متوسطة
2	ضعف مستوى معلم العلوم مهنيًا .	2.97	1.30	متوسطة
1	ضعف مستوى معلم العلوم علمياً .	2.89	1.39	متوسطة
	المحور ككل	3.48	0.68	كبيرة

* الدرجة العظمى من (5)

يلاحظ من الجدول (4) أن متوسط استجابات معلمي العلوم على مجال المعوقات المتعلقة بالمعلم بلغ (3.48)، وبتقدير معوق كبير. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا المجال بين (2.89) و (4.11)، وحصلت (8) فقرات من أصل (15) فقرة على أعلى المتوسطات وهي (11، 14، 3، 9، 8، 10، 15، 12) مرتبة تنازلياً، وبتقدير معوقات كبيرة، حيث جاءت الفقرة (11) والتي تنص على "عدم توفر الحوافز والمكافآت وأشكال الترقية المختلفة للمعلمين المتميزين" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (4.11)، والفقرة (14) والتي تنص على "قلة الفرص المتاحة للمعلمين لإكمال دراستهم العليا" بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (4.06)، والفقرة (3) والتي تنص على "وضع الحصص الخاصة بمقرر العلوم في جدول اليوم الدراسي بصورة غير مناسبة للمعلم" بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي (3.88). أما بقية فقرات المجال (6، 5، 7، 4، 13، 2، 1) فجميعها جاءت بمتوسطات حسابية تراوحت بين (2.89) و (3.28) حسب الترتيب، وبتقدير معوقات متوسطة.

المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات

هذا المجال، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (5).

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	وصف التقدير للمعوق
2	طول مقرر العلوم.	3.97	1.18	كبيرة
6	كثرة المفاهيم والمصطلحات المجردة.	3.90	1.17	كبيرة
15	توجد موضوعات مطولة وتحتاج إلى اختصار.	3.88	1.26	كبيرة
10	كثرة العناصر في الموضوع الواحد.	3.82	1.25	كبيرة
3	صعوبة بعض موضوعات مقرر العلوم.	3.77	1.26	كبيرة
17	عدم إتاحة الفرص للطلاب والمعلمين في المشاركة في تخطيط مقرر العلوم.	3.76	1.15	كبيرة
5	عدم ملائمة مقرر العلوم للمستويات العقلية عند الطلبة.	3.54	1.33	كبيرة
9	عدم ارتباط أهداف تدريس العلوم بالمحتوى المقرر.	3.51	1.16	كبيرة
1	تركيز مقرر العلوم على النواحي المعرفية وإهمال النواحي والخبرات الحياتية والعملية.	3.50	1.41	كبيرة
4	قلة مراعاة مقرر العلوم للفروق الفردية بين الطلبة.	3.49	1.33	كبيرة
11	عدم تسلسل عناصر الموضوع الواحد من السهل إلى الصعب.	3.49	1.33	كبيرة
12	الأمثلة المذكورة في مقرر العلوم غير كافية.	3.33	1.30	متوسطة
8	محتوى مقرر العلوم لا يلبي حاجات الطلبة.	3.32	1.34	متوسطة
16	لا يحتوي مقرر العلوم على نشاطات كافية تخدم كل درس.	3.28	1.39	متوسطة
7	قصور مقرر العلوم في إثارة وتهيئة ميول الطلبة نحو دراسة المقرر.	3.25	1.28	متوسطة
13	المادة العلمية غير معروضة بطريقة جذابة ومشوقة.	3.16	1.31	متوسطة
14	توجد موضوعات مختصرة وتحتاج إلى توسع.	3.06	1.38	متوسطة
	المجال ككل	3.53	0.68	كبيرة

* الدرجة العظمى من (5)

يلاحظ من الجدول (5) أن متوسط استجابات معلمي العلوم على مجال المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم بلغ (3.53)، ويتقدير معوق كبير. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا المجال بين (3.06) و (3.97)، وحصلت (11) فقرة من أصل (17) فقرة على أعلى المتوسطات وهي (2)، (6، 15، 10، 3، 17، 5، 9، 1، 4، 11) مرتبة تنازلياً، ويتقدير معوقات كبيرة، حيث جاءت الفقرة (2) والتي تنص على "طول مقرر العلوم" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.97)، والفقرة (6) والتي تنص على "كثرة المفاهيم والمصطلحات" بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.90)، والفقرة (15) والتي تنص على "توجد موضوعات مطولة وتحتاج إلى اختصار" بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي (3.88). أما بقية فقرات المجال (12، 8، 16، 7، 14، 13) فجميعها جاءت بمتوسطات حسابية تراوحت بين (3.06) و (3.33) حسب الترتيب، ويتقدير معوقات كبيرة.

المجال الثالث: المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات

هذا المجال ، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (6).

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	وصف التقدير للمعوق
2	ضعف توافر المستلزمات والتجهيزات المخبرية.	4.15	0.98	كبيرة
3	وقت الحصة لا يسمح لدخول الطلبة المختبر وإجراء التجارب بأنفسهم.	3.84	1.16	كبيرة
7	ضعف الاهتمام بتنظيم الأدوات والأجهزة في أماكن يسهل الوصول إليها.	3.75	1.14	كبيرة
6	المختبرات الموجودة معظمها قديمة وغير متطورة.	3.74	1.25	كبيرة
4	عدم اتساع المختبر لعدد الطلبة.	3.73	1.24	كبيرة
5	ضعف قدرة بعض المعلمين على إجراء التجارب داخل المختبر.	3.65	1.32	كبيرة
1	عدم قناعة بعض المعلمين بأهمية المختبرات في تدريس موضوعات مقرر العلوم.	3.62	1.47	كبيرة
8	شيوخ طرق التدريس التي لا تتطلب استخدام المختبر.	3.55	1.24	كبيرة
13	ضعف الميزانية المالية المخصصة للمختبر.	3.46	1.21	كبيرة
9	القيود الروتينية والإدارية لاستخدام المختبر.	3.43	1.35	كبيرة
11	عدم توفر معايير الأمن والسلامة المناسبة داخل المختبر.	3.19	1.34	متوسطة
12	ضعف متابعة المشرف التربوي لاستخدام المختبر من قبل المعلمين.	3.01	1.37	متوسطة
10	موقع المختبر بالمدرسة غير مناسب.	2.93	1.38	متوسطة
المجال ككل		3.54	0.70	كبيرة

* الدرجة العظمى من (5)

يلاحظ من الجدول (6) أن متوسط استجابات معلمي العلوم على مجال المعوقات المتعلقة

باستخدام المختبر المدرسي بلغ (3.54)، ويتقدير معوق كبير. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات

هذا المجال بين (2.93) و (4.15)، وحصلت (10) فقرات من أصل (13) فقره على أعلى

المتوسطات وهي (2، 3، 7، 6، 4، 5، 1، 8، 13، 9) مرتبة تنازلياً ، ويتقدير معوقات كبيرة، حيث جاءت الفقرة (2) والتي تنص على "ضعف توافر المستلزمات والتجهيزات المخبرية" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (4.15)، والفقرة (3) والتي تنص على "وقت الحصة لا يسمح لدخول الطلبة المختبر ولجراء التجارب بأنفسهم" بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.84)، والفقرة (7) والتي تنص على "ضعف الاهتمام بتنظيم الأدوات والأجهزة في أماكن يسهل الوصول إليها" بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي (3.75). أما بقية فقرات المجال (11، 12، 10) فجميعها جاءت بمتوسطات حسابية تراوحت بين (2.93) و (3.19) حسب الترتيب، ويتقدير معوقات كبيرة.

المجال الرابع: المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات

هذا المجال، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (7).

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	وصف التقدير للمعوق
7	تجنب المعلم استخدام طرق التدريس الحديثة لأنها صعبة ومعقدة وتحتاج وقت طويل.	3.68	1.27	كبيرة
1	عدم إلمام المعلم بطرق التدريس الحديثة في تدريس العلوم.	3.66	1.41	كبيرة
6	عدم إعداد المعلم في الجامعات إعداداً كافياً يمكنه من استخدام طرق التدريس الحديثة.	3.64	1.30	كبيرة
4	عدم التنوع في طرق تدريس مقرر العلوم.	3.62	1.38	كبيرة
5	ضعف مقدرة المعلمين على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلوم.	3.60	1.32	كبيرة
3	ضعف معرفة المعلمين بالقواعد السيكلوجية والتربوية التي تستند عليها الطرق الحديثة في تدريس مقرر العلوم.	3.54	1.42	كبيرة
10	مطالبة المشرف التربوي معلم العلوم بإنهاء المقرر الدراسي في الوقت المحدد .	3.51	1.33	كبيرة
8	عدم اهتمام برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بطرق التدريس الحديثة.	3.49	1.25	كبيرة
2	عدم استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مثل الكمبيوتر والانترنت لتسهيل عملية التدريس.	3.42	1.44	كبيرة
12	عدم تشجيع معلم العلوم على استخدام الطرق الحديثة في التدريس.	3.40	1.35	متوسطة
11	عدم اختيار معلم العلوم طريقة التدريس المناسبة للدرس.	3.36	1.40	متوسطة
9	قلة عدد طرق التدريس الحديثة لمقرر العلوم.	3.02	1.31	متوسطة
المجال ككل		3.49	0.88	كبيرة

* الدرجة العظمى من (5)

يلاحظ من الجدول (7) أن متوسط استجابات معلمي العلوم على مجال المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم بلغ (3.49)، وبتقدير معوق كبير. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا المجال بين (3.02) و (3.68)، وحصلت (9) فقرات من أصل (12) فقرة على أعلى المتوسطات وهي (7، 1، 6، 4، 5، 3، 10، 8، 2) مرتبة تنازلياً، وبتقدير معوقات كبيرة، حيث جاءت الفقرة (7) والتي تنص على "تجنب المعلم استخدام طرق التدريس الحديثة لأنها صعبة ومعقدة وتحتاج وقت طويل" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (3.68)، والفقرة (1) والتي تنص على "عدم إلمام المعلم بطرق التدريس الحديثة في تدريس العلوم" بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.66)، والفقرة (6) والتي تنص على "عدم إعداد المعلم في الجامعات إعداداً كافياً يمكنه من استخدام طرق التدريس الحديثة" بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي (6.64). أما بقية فقرات المجال (12، 11، 9) فجميعها جاءت بمتوسطات حسابية تراوحت بين (3.02) و (3.68) حسب الترتيب، وبتقدير معوقات كبيرة.

المجال الخامس: المعوقات المتعلقة بالمتعلمين:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات

هذا المجال، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (8).

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على فقرات مجال المعوقات المتعلقة بالمتعلمين مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي *	الانحراف المعياري	وصف التقدير للمعوق
1	عدم قيام الطلبة بتحضير الدروس في البيت.	4.18	0.95	كبيرة
3	وجود اتجاه سلبي لدى معظم الطلبة عن صعوبة مادة العلوم وعدم الاستمتاع بتعلمها.	3.99	1.03	كبيرة
8	اهتمام الطلبة بالاختبارات فقط واجتيازها دون الاهتمام بالاستفادة العلمية الحقيقية.	3.98	1.02	كبيرة
10	تدني الدافعية للتعلم عند الطلبة .	3.98	1.11	كبيرة
4	ضعف توجيه الطلبة حول كيفية المذاكرة المثلى لمادة العلوم.	3.96	1.18	كبيرة
2	عدم تعريف الطلبة بالأهداف التعليمية المطلوب تنفيذها وتحقيقها.	3.89	1.22	كبيرة
5	عدم إحساس الطلبة بأهمية مادة العلوم.	3.89	1.15	كبيرة
11	ضعف متابعة أولياء الأمور لمجريات تعلم وتربية أبنائهم.	3.79	1.18	كبيرة
7	ضعف مشاركة الطلبة في حل التمارين وإبداء الرأي داخل غرفة الصف.	3.65	1.34	كبيرة
9	عدم اهتمام المدرسة والمعلمين برغبات وحاجات وميول الطلبة.	3.39	1.35	متوسطة
6	اعتماد الطلبة على الدروس الخصوصية من قبل معلمين آخرين.	3.32	1.31	متوسطة
المجال ككل		3.82	0.66	كبيرة

* الدرجة العظمى من (5)

يلاحظ من الجدول (8) أن متوسط استجابات معلمي العلوم على مجال المعوقات المتعلقة بالمتعلمين بلغ (3.82)، وبتقدير معوق كبير. وتراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات هذا المجال بين (3.32) و (4.18)، وحصلت (9) فقرات من أصل (11) فقره على أعلى المتوسطات وهي (1، 3، 8، 10، 4، 2، 5، 11، 7) مرتبة تنازلياً، وبتقدير معوقات كبيرة، حيث جاءت الفقرة (1) والتي تنص على "عدم قيام الطلبة بتحضير الدروس في البيت" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي (4.18)، والفقرة (3) والتي تنص على "وجود اتجاه سلبي لدى معظم الطلبة عن صعوبة مادة العلوم وعدم الاستمتاع بتعلمها" بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (3.99)، والفقرة (8) والتي تنص على "اهتمام الطلبة بالاختبارات فقط واجتيازها دون الاهتمام بالاستفادة العلمية الحقيقية" بالمرتبة الثالثة وبمتوسط حسابي (3.98). أما بقية فقرات المجال (9، 6) فجاءت بمتوسطات حسابية تراوحت (3.32، 3.39) على الترتيب، وبتقدير معوقات كبيرة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل تختلف تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات باختلاف متغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية؟"

فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الخبرة التدريسية، والدورات التدريبية، وذلك كما في الجدول (9).

الجدول (9):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الدراسة

المتغير	مستويات	المتوسط	الانحراف
المستقل	المتغير	الحسابي	المعياري
الخبرة	من 1 إلى 5 سنوات	3.48	0.57
التدريسية	من 6 إلى 10 سنوات	3.44	0.50
	أكثر من 10 سنوات	3.37	0.57
الدورات	أقل من 3 دورات	3.52	0.40
التدريبية	من 3 إلى 5 دورات	3.37	0.57
	أكثر من 5 دورات	3.45	0.66

يلاحظ من الجدول (9)، وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، ناتجة عن اختلاف مستويات المتغيرين. وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية ودالاتها، تم إجراء تحليل التباين الثنائي (دون تفاعل) 2-way ANOVA without Interaction وفقاً لمتغيري الدراسة، وذلك كما في الجدول (10).

الجدول (10)

نتائج تحليل التباين الثنائي (دون تفاعل) لمتوسطات استجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدالة الإحصائية
الخبرة التدريسية	0.171	2	0.085	0.269	0.765
الدورات التدريبية	0.331	2	0.165	0.520	0.596
الخطأ	34.663	109	0.318		
الكلي	35.239	113			

يتبين من الجدول (10) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين

المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب

العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، تعزى لمتغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية.

وللكشف عن أثر المتغيرات المستقلة، على معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات من وجهة نظر معلمي العلوم، على كل مجال من مجالات المعوقات، ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعوقات على كل مجال فرعي وفقاً لمتغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية، وذلك كما في الجدول (11).

الجدول (11):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي العلوم على كل مجال من مجالات معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات وفقاً لمتغيري الدراسة

المتغير	مستويات المتغير	الإحصائي	مجالات المقياس			
			المعوقات المتعلقة بالمعوقات المتعلقة بالمعلمات	المعوقات المتعلقة بالمعلمات المتعلقة بالمعلمات	المعوقات المتعلقة بالمعلمات المتعلقة بالمعلمات	المعوقات المتعلقة بالمعلمات المتعلقة بالمعلمات
الخبرة التدريسية	من 1 إلى 5 سنوات	المتوسط الحسابي	3.39	3.41	3.49	3.37
		الانحراف المعياري	0.66	0.64	0.68	0.76
	من 6 إلى 10 سنوات	المتوسط الحسابي	3.32	3.49	3.48	3.29
		الانحراف المعياري	0.59	0.61	0.69	0.86
	أكثر من 10 سنوات	المتوسط الحسابي	3.36	3.26	3.37	3.29
		الانحراف المعياري	0.71	0.69	0.72	0.86
الدورات التدريبية	أقل من 3 دورات	المتوسط الحسابي	3.45	3.43	3.51	3.49
		الانحراف المعياري	0.46	0.53	0.54	0.68
	من 3 إلى 5 دورات	المتوسط الحسابي	3.27	3.24	3.34	3.36
		الانحراف المعياري	0.66	0.64	0.75	0.74
	أكثر من 5 دورات	المتوسط الحسابي	3.40	3.48	3.51	3.17
		الانحراف المعياري	0.79	0.74	0.75	0.93

يلاحظ من الجدول (11)، وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي العلوم على كل مجال من مجالات مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، ناتجة عن اختلاف مستويات المتغيرين؛ وبهدف التحقق من جوهرية الفروق الظاهرية ودلالاتها، تم حساب معاملات الارتباط بين مجالات مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم، متنوعة بإجراء اختبار Bartlett للكروية للكشف عن دلالة العلاقات الارتباطية بين المجالات الفرعية للمقياس، لتحديد أنسب تحليل تباين (تحليل تباين ثنائي متعدد، أم تحليل تباين ثنائي) توجب استخدامه، وذلك كما في الجدول (12).

الجدول (12)

العلاقات الارتباطية بين المجالات الفرعية لاستجابات معلمي العلوم على مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، ونتائج اختبار Bartlett للكروية

العلاقة وفقاً للمتغيرين				
المعوقات المتعلقة	المعوقات المتعلقة	المعوقات المتعلقة	المعوقات المتعلقة	
بمعلم العلوم	بمقرر العلوم	باستخدام المختبر المدرسي	بطرق تدريس العلوم	
0.41	0.57	0.63	0.67	المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم
0.57	0.67	0.46	0.58	المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي
0.64	0.58	0.69	0.57	المعوقات المتعلقة بطرق تدريس العلوم
				المعوقات المتعلقة بالمعلمين
نسبة الأرجحية	كا ²	درجة	الدلالة	
العظمى	التقريبية	الحرية	الإحصائية	اختبار Bartlett للكروية
0.000	276.555	14	0.000	

يتبين من الجدول (12)، وجود علاقة دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين مجالات مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات تعزى لمتغيري الدراسة؛ مما استوجب استخدام تحليل التباين الثنائي المتعدد (دون تفاعل) على

المجالات الفرعية لمقياس معوقات التدريس، وفقاً لمتغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية، وذلك كما في الجدول (13).

الجدول (13)

نتائج تحليل التباين الثنائي المتعدد (دون تفاعل) لاستجابات معلمي العلوم على مجالات مقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات مجتمعة وفقاً لمتغيري الدراسة

الأثر	نوع الاختبار	قيمة الاختبار	قيمة ف المحسوبة	درجة حرية الفرضية	درجة حرية الخطأ	الدلالة الإحصائية
الخبرة التدريسية	Wilks' Lambda	0.947	0.574	10	210	0.834
الدورات التدريبية	Wilks' Lambda	0.866	1.566	10	210	0.119

يتبين من الجدول (13)، عدم وجود أثر دال إحصائياً لمتغيرات كل من الخبرة التدريسية، والدورات التدريبية، عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) على المجالات الفرعية مجتمعة لمقياس معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات من وجهة نظر معلمي العلوم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "ما الحلول الممكنة لتجنب معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام من وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات؟"

للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بمقابلة (15) مسؤولاً تربوياً في محافظة القريات، معظمهم من المشرفين التربويين ورؤساء الأقسام في المنطقة التعليمية لمحافظة القريات، وتم طرح خمسة أسئلة عليهم تتعلق بالحلول المناسبة للتغلب على معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام حسب كل مجال، وقام الباحث بكتابة الحلول الممكنة من كل مسؤول وعلى كل سؤال، ثم فرغت استجابات المسؤولين، ورصدت الحلول التي كانت مكررة عند بعض المسؤولين، وكانت النتائج حسب كل مجال (سؤال) على النحو الآتي:

النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الأول: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوقات الخاصة بمعلم العلوم؟"

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بمعلم العلوم، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (14).

الجدول (14)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بمعلم العلوم

الرقم	الحلول	التكرارات	النسبة المئوية
1	ابتعاث المعلمين لإكمال دراستهم سواء في الجامعات السعودية أم خارجها.	13	86.67%
2	إيجاد نظام عادل من الحوافز المناسبة للمعلمين (مالية، معنوية).	12	80.00%
3	إيفاد المعلمين للتدريس بالخارج.	9	60.00%
4	تقليل الأعباء المنوطة بالمعلم وتفريغه تفريغاً كاملاً للعملية التعليمية.	9	60.00%
5	تقليل عدد الطلبة في الفصول كي يتسنى للمعلم تقديم تدريس أفضل ويراعي فيه الفروق الفردية.	8	53.33%
6	إتاحة فرص القيادة للمعلمين في الميدان التربوي.	8	53.33%
7	تخفيض أنصبة المعلمين المتميزين عن المعلمين ذوي الأداء العادي.	7	46.67%
8	توفير الوسائل التعليمية للمعلم لتقديم تدريس فعال.	3	20.00%

يبين الجدول (14) أن المقترح "ابتعاث المعلمين لإكمال دراستهم سواء في الجامعات السعودية أم خارجها" احتل المرتبة الأولى بتكرارات بلغت (13) ونسبة مئوية (86.67%)، واحتل المقترح "إيجاد نظام عادل من الحوافز المناسبة للمعلمين (مالية، معنوية)" المرتبة الثانية بتكرارات

بلغت (12) وبنسبة مئوية (80.00%)، واحتل المقترح " إيفاد المعلمين للتدريس بالخارج" المرتبة الثالثة بتكرارات (9) وبنسبة مئوية (60.00%).

النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الثاني: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوقات الخاصة بمقرر كتب العلوم؟"

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بمقررات كتب العلوم، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (15).

الجدول (15)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بمقررات كتب العلوم

الرقم	الحلول	التكرارات	النسبة المئوية
1	حذف بعض المواضيع المكررة أو قليلة الأهمية.	14	93.33%
2	إشراك المعلم والطالب وولي الأمر والمشرف التربوي في إعداد المنهاج الدراسي لمادة العلوم.	11	73.33%
3	إعادة صياغة المقرر بما يتناسب مع قدرات الطالب وإمكاناته.	10	66.67%
4	زيادة عدد حصص مادة العلوم.	10	66.67%
5	تخصيص المواضيع المناسبة لكل صف دراسي بحيث يقلل من أعباء المنهج وطوله خلال العام الدراسي.	8	53.33%

يبين الجدول (15) أن المقترح " حذف بعض المواضيع المكررة أو قليلة الأهمية" احتل المرتبة الأولى بتكرارات بلغت (14) وبنسبة مئوية (93.33%)، واحتل المقترح "إشراك المعلم والطالب وولي الأمر والمشرف التربوي في إعداد المنهاج الدراسي لمادة العلوم" المرتبة الثانية بتكرارات

بلغت (11) وبنسبة مئوية (73.33%)، بينما احتل المقترح " إعادة صياغة المقرر بما يتناسب مع قدرات الطالب وإمكاناته " المرتبة الثالثة بتكرارات (10) وبنسبة مئوية (66.67%).

النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الثالث: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوقات الخاصة باستخدام المختبر المدرسي؟"

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة باستخدام المختبر المدرسي، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (16).

الجدول (16)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة باستخدام المختبر المدرسي

الرقم	الحلول	التكرارات	النسبة المئوية
1	توفير المستلزمات والتجهيزات المخبرية.	14	93.33%
2	توفير أشخاص يشرفون على عملية ترتيب المختبر بعد كل حصة وتفرغهم لهذا الشأن.	13	86.67%
3	فتح باب الممارسة والتطبيق في المختبرات لطلاب الصف وفق التعلم التعاوني أو التعلم النشط وإشراف المعلم.	11	73.33%
4	تدريب المعلمين على كيفية الاستفادة من المختبر المدرسي.	10	66.67%
5	تحديث المختبرات المدرسية القديمة.	10	66.67%
6	توفير برمجيات لجميع تجارب المنهج على CD ليستخدمها المعلم بدلاً من المختبر.	6	40.00%
7	استخدام التقنية الحديثة (تصوير ثلاثي الأبعاد).	5	33.33%
8	استخدام المختبرات الجافة وتجارب المحاكاة.	5	33.33%
9	مراعاة تصميم المختبر واتساعه عند تصميم المباني المدرسية.	4	26.67%

يبين الجدول (16) أن المقترح " توفير المستلزمات والتجهيزات المخبرية" احتل المرتبة الأولى بتكرارات بلغت (14) وبنسبة مئوية (93.33%)، واحتل المقترح " توفير أشخاص يشرفون على عملية ترتيب المختبر بعد كل حصة وتفرغهم لهذا الشأن" المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (13) وبنسبة مئوية (86.67%)، واحتل المقترح " فتح باب الممارسة والتطبيق في المختبرات لطلاب الصف وفق التعلم التعاوني أو التعلم النشط وإشراف المعلم" المرتبة الثالثة بتكرارات (4) وبنسبة مئوية (73.33%).

النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الرابع: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوقات الخاصة بطرق تدريس مقرر العلوم؟"

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بطرق تدريس مقرر العلوم، كانت كما هي موضحة في الجدول (17).

الجدول (17)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بطرق تدريس مقرر العلوم

الرقم	الحلول	التكرارات	النسبة المئوية
1	تدريب المعلمين أثناء الخدمة على طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة.	13	86.67%
2	تفعيل دور الإشراف التربوي وتقديم برامج نوعية تضمن تطبيق الطرق والاستراتيجيات الحديثة بشكل جيد.	12	80.00%
3	تدريب المعلمين أثناء الدراسة الجامعية على استخدام الطرق الحديثة في التدريس.	9	60.00%
4	التنسيق مع الجامعات السعودية ووزارة التربية والتعليم فيما يحتاجه الميدان التربوي، لزيادة كفايات المعلم.	8	53.33%
5	التقليل من المواضيع لكي يتمكن المعلم من استخدام طرق التدريس الحديثة.	7	46.67%

يبين الجدول (17) أن المقترح " تدريب المعلمين أثناء الخدمة على طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة" احتل المرتبة الأولى بتكرارات بلغت (13) وبنسبة مئوية (86.67%)، واحتل المقترح " تفعيل دور الإشراف التربوي وتقديم برامج نوعية تضمن تطبيق الطرق والاستراتيجيات الحديثة بشكل جيد" المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (12) وبنسبة مئوية (80.00%)، واحتل المقترح "تدريب المعلمين أثناء الدراسة الجامعية على استخدام الطرق الحديثة في التدريس" المرتبة الثالثة بتكرارات (9) وبنسبة مئوية (60.00%).

النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الخامس: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوقات الخاصة بالمتعلمين؟"

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بالمتعلمين، حيث كانت كما هي موضحة في الجدول (18).

الجدول (18)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المسؤولين التربويين حول الحلول المناسبة لتجاوز المعوقات الخاصة بالمتعلمين

الرقم	الحلول	التكرارات	النسبة المئوية
1	ترغيب الطلبة بمادة العلوم وتقديم الحوافز التشجيعية لهم.	13	86.67%
2	إعداد الطالب للحياة بدلاً من الحفظ والتلقين.	12	80.00%
3	حث الطلبة على الاطلاع والبحث والاستفادة من التقنية الحديثة.	10	66.67%
4	استحداث معمل خاص بالمتميزين والمبدعين لتلبية حاجاتهم.	10	66.67%
5	تكريم أولياء أمور الطلبة المتابعين لأبنائهم.	8	53.33%
6	توجيه تقويم الطلبة لما تعلمه وليس الاختبار.	7	46.67%
7	تكليف الطلبة بالمشاريع الصغيرة.	7	46.67%
8	إعطاء الطلبة الثقة والحرية والعمل الجماعي داخل الصف والمدرسة.	6	40.00%
9	إعطاء فرص للطلاب للابتكارات العلمية وتوثيقها.	6	40.00%
10	الحد من كثرة غياب الطلبة بالتعاون مع أولياء الأمور.	5	33.33%

يبين الجدول (18) أن المقترح " ترغيب الطلبة بمادة العلوم وتقديم الحوافز التشجيعية لهم" احتل المرتبة الأولى بتكرارات بلغت (13) ونسبة مئوية (86.67%)، واحتل المقترح "إعداد الطالب للحياة بدلاً من الحفظ والتلقين" المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (12) ونسبة مئوية (80.00%)، واحتل المقترح "حث الطلبة على الاطلاع والبحث والاستفادة من التقنية الحديثة" المرتبة الثالثة بتكرارات (10) ونسبة مئوية (66.67%).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

هدفت هذه الدراسة الكشف عن تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام، والكشف عن الحلول الممكنة لها من وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات، ويتضمن هذا الفصل مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات؟

أظهرت نتائج هذا السؤال أن المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام جاءت بتقدير معوقات كبيرة على المقياس ككل، وكذلك على كل مجال من مجالات المقياس، وحسب الترتيب التالي: " المعوقات المتعلقة بالمتعلمين " احتلت المرتبة الأولى، يليها " المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر " حيث جاءت في المرتبة الثانية، ثم "المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم" في المرتبة الثالثة، و"المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم" في المرتبة الرابعة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت "المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم".

ومن خلال هذه النتيجة، يمكن القول أن معلمي العلوم في منطقة القريات في المملكة العربية السعودية تواجههم معوقات كبيرة في تدريس محتوى كتب العلوم حسب تقديراتهم، وأن هذه المعوقات ربما يصعب معها تدريس العلوم بشكل فعال (حسب التعريف الإجرائي المعتمد في بند أداة الدراسة). كما ويلاحظ من النتائج، أن هذه المعوقات كانت كبيرة على جميع المجالات، لكن كان أكثرها

المتعلمين ثم المختبر ثم المقرر، في حين أن المعلم وطرق تدريسه كان أقلها، حسب تقديرات المعلمين. وقد تعزى هذه النتيجة والمتعلقة بصدارة المتعلمين لهذه المعوقات، إلى أن هناك ضعف في التزام الطلبة بالأداء الجدي والعملي لمادة العلوم، إضافة إلى تدني دافعتهم في تعلم العلوم، ووجود العديد من الملهمات مع التطور التكنولوجي الهائل في هذا العصر، والتي تشغل الطلبة وتقلل من اهتمامهم في التعلم، الأمر الذي يستوجب من أولياء الأمور والمؤسسات التربوية والمجتمعية على مختلف المستويات أن تتصدى إلى هذا المعوق والتغلب عليه.

أما بالنسبة للمجالات فكانت نتائج الدراسة كما يلي:

المجال الأول: المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم:

بينت نتائج هذا المحور أن المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، كانت بتقدير معوقات كبيرة في (8) فقرات من أصل (15) فقرة، أي أن (53.3%) من الفقرات جاءت بتقدير معوقات كبيرة، وتركزت هذه المعوقات في عدم توفر الحوافز والمكافآت وأشكال الترقية المختلفة للمعلمين المتميزين، وقلة الفرص المتاحة للمعلمين لإكمال دراساتهم العليا، ووضع الحصص الخاصة بمقرر العلوم في جدول اليوم الدراسي بصورة غير مناسبة للمعلم، وكثرة الأعباء التدريسية والتعليمية المطلوبة من المعلم، واكتظاظ الصفوف بالطلبة وتأثير ذلك على جهد المعلم ونشاطه، وكثرة القوانين والتعليمات المدرسية التي تحد من حرية المعلم، وتركيز المعلمين على الجانب النظري للمادة الدراسية دون الاهتمام بالجانب العملي.

وقد تفسر هذه النتيجة في أن النظام التربوي ينظر إلى جميع المعلمين بنفس المنظار، دون تمييز بين قدراتهم العلمية والعملية ولا يقدر إنجازاتهم ونشاطاتهم، ولا يقدم الحوافز لتعزيز الإبداع والتميز لدى المعلمين بشكل عام ومعلمي العلوم بشكل خاص، سواء الحوافر المادية أو المعنوية، ولا يتيح المجال لهم لإكمال دراساتهم الجامعية العليا، الأمر الذي ينعكس على عطاء المعلمين في

التدريس. بالإضافة إلى الإجهاد والتعب الذي يعانيه معلمي العلوم نتيجة كثرة الأعباء غير التدريسية الملقاة على عاتقهم، وكثرة عدد الطلبة في الفصل الواحد، مما يحد من أدائهم بالشكل المطلوب، ويثبط همهم. كما قد تعزى هذه النتائج كذلك إلى شعور المعلمين باهتزاز لمكانتهم وهيبتهم في ظل تساهل النظام التعليمي في هذا الجانب، وتجريد المعلم من كثير من الحقوق التي كان يتمتع بها في السابق.

كما أن عدم توفر مختبرات العلوم المتطورة أو قدم مختبر العلوم في المدرسة ونقص الأدوات والتجهيزات والوسائل فيه، قد يعد سبباً في تركيز المعلمين على الجانب النظري للمادة دون الاهتمام بالجانب العملي لهذه المقررات المطورة، وكل هذا يحول دون بذل الجهد اللازم من المعلم من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من المنهاج بالشكل الأفضل.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة (Gallagher & Yager, 1999) التي أشارت إلى أن الواجبات المتكررة للمعلمين، ونقص الوقت للتخطيط، ونقص الحوافز للنمو المهني، والنقص المتنامي في المعلمين المؤهلين هي معوقات تواجه تدريس كتب العلوم خاصة بالمعلمين، ودراسة العمراني (2011) التي أشارت إلى وجود اتجاهات سلبية من قبل المعلمين نحو المناهج المطورة، وعدم توفر الدورات التدريبية الكافية للمعلمين في هذا المجال.

أما بقية الفقرات الثمانية الأخرى وهي جميعها تتعلق بقدرة المعلم، وجاءت بدرجة متوسطة، مما قد يدل على أن المعلم لديه القدرات الأكاديمية والتربوية في تدريس محتوى كتب العلوم (كما أشاروا في تقديراتهم)، ولكنه لا يبذل الجهد الكافي، ربما بسبب عدم حصوله على الحوافز والمكافآت وفرص إكمال الدراسة، وغيرها من الحاجات سابقة الذكر.

المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم:

بينت نتائج هذا المحور أن المعوقات التي تواجه معلمي العلوم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات والمتعلقة بمقرر العلوم، كانت بتقدير معوقات كبيرة في (11) فقرات من أصل (17) فقرة، أي أن (64.7%) من الفقرات جاءت بتقدير معوقات كبيرة، وتركزت هذه المعوقات في طول مقرر العلوم، وكثرة المفاهيم والمصطلحات المجردة، ووجود موضوعات مطولة تحتاج إلى اختصار، وكثرة العناصر في الموضوع الواحد، وصعوبة بعض موضوعات مقرر العلوم، وعدم إتاحة الفرص للطلاب والمعلمين في المشاركة في تخطيط مقرر العلوم، وتركيزه على النواحي المعرفية، وقلة مراعاته للفروق الفردية.

وتعزى هذه النتائج إلى أسباب متعددة تتعلق بعملية التطوير، ومنها عدم إشراك المعلمين في الميدان التربوي في تخطيط وإعداد مقررات العلوم المطورة، وتقيد حريتهم وأفكارهم، لأن المعلمين هم المصدر الأساسي للمعلومات حول أي منهج جديد، ومن خلالهم تتم معرفة مدى سهولة أو صعوبة الموضوعات في هذه المقررات المطورة، ومدى ملاءمتها للزمن وللبيئة العمرية، ومدى تحقيقها للأهداف، بالإضافة إلى تقييد تفاعل الطلبة مع مقرر العلوم، وإلغاء مشاركتهم الفاعلة في هذا المقرر ومحتواه، مما يشعرهم بإلغاء أدوارهم في حياتهم الدراسية، وهذا يتعارض مع التوجهات الحديثة في التعليم التي تشير إلى أن الطالب هو المحور الأساسي لعملية التعلم والتعليم.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة الزهراني (2010) التي أكدت على وجود قصور في محتوى مقررات العلوم عند مقارنتها بمتطلبات التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم، وعدم التوازن بين الجانب العملي والنظري في هذه المقررات. كما وتتفق مع دراسة الزويد (2010) التي أشارت إلى وجود معوقات تتعلق بتدريس مقررات العلوم منها صعوبة المادة العلمية، وعدم تناسب موضوعات مادة العلوم مع عدد الحصص الأسبوعية. وقد أكدت دراسة عسيلان (2011) إلى أن صعوبة المحتوى

العلمي وعرضه بطريقة غير منظمة، وقلة توافر الأمثلة المحسوسة، وقلة وجود الوسائل التعليمية المعينة، وعدم ارتباط المحتوى العلمي بالأهداف العامة للمادة الدراسية هي معوقات تواجه تدريس مقررات العلوم.

المجال الثالث: المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي:

بينت نتائج هذا المحور أن المعوقات التي تواجه معلمي العلوم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات والمتعلقة باستخدام المختبر المدرسي، كانت بتقدير معوقات كبيرة في (10) فقرات من أصل (13) فقرة، أي أن (76.9%) من الفقرات جاءت بتقدير معوقات كبيرة، وتركزت هذه المعوقات في ضعف توافر المستلزمات والتجهيزات المخبرية، وقلة الوقت المتاح لدخول المختبر وإجراء التجارب، وقلة الاهتمام بتنظيم الأدوات والأجهزة في أماكن يسهل الوصول إليها، وقدم المختبرات، وعدم اتساعها لعدد الطلبة، وضعف قدرة بعض المعلمين على إجراء التجارب، وعدم قناعة بعض المعلمين بأهمية المختبر، والقيود الروتينية والإدارية لاستخدام المختبر.

وقد تعزى هذه النتائج إلى عدم كفاية المخصصات المالية من الميزانية السنوية لقسم المختبرات المدرسية، وبالتالي هناك نقص كبير في الأدوات المخبرية والأجهزة والوسائل والمجسمات التعليمية في مختبرات العلوم، بالإضافة إلى قدم عدد كبير جداً من مختبرات العلوم وعدم تأهيلها لتناسب متطلبات العصر وحاجات الطلبة واتجاهاتهم، كما قد تعزى هذه النتائج إلى عدم توفر الوقت الكافي لتحضير تجارب العلوم من قبل المعلمين، نتيجة لكثرة الأعباء الملقاة على عاتقهم من تدريس ومناوبة وأنشطة لامنهجية، أو عدم توفر فنيي مختبرات في بعض المدارس أو ضعف في تأهيلهم، مما يشكل عوامل غير مساعدة في توفير الوقت اللازم لتحضير وتنفيذ التجارب العملية.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة (Geisert, 1999) التي أشارت إلى وجود معوقات في تدريس مقررات العلوم متعلقة بالمختبر المدرسي كنقص كفاية المعلمين في استخدام الأجهزة والأدوات الجديدة والوسائل والأساليب الحديثة، ودراسة الزهراني (2010) التي أشارت إلى عدم توفر دليل عملي لمقررات العلوم في المدارس الحكومية وعدم التوازن بين الجانب العملي والنظري في هذه المقررات، دراسة الزويد (2010) التي أشارت إلى أن قلة التدريب على الأجهزة المتوفرة في مختبر المدرسة، وعدم كفاية الوقت المخصص للدرس لإجراء التطبيقات العملية التي تتطلب وقتاً أكثر، هي مشكلات خاصة بالمختبر تعيق تدريس مقرر العلوم، دراسة البلوي (2012) التي أشارت إلى وجود مشكلات تعيق تدريس مقرر الفيزياء، كالافتقار لدليل عملي للتجارب العلمية، وافتقار المعلم لدليل منهجي حول كيفية إجراء التجارب العلمية، وعدم وجود تنسيق بين معلمي العلوم لاستخدام المختبر، وعدم وجود غرفة مخصصة للمختبر.

المجال الرابع: المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم:

بيّنت نتائج هذا المحور أن المعوقات التي تواجه معلمي العلوم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات والمتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم، كانت بتقدير معوقات كبيرة في (9) فقرات من أصل (12) فقرة، أي أن (75%) من الفقرات جاءت بتقدير معوقات كبيرة، وتركزت هذه المعوقات في تجنب المعلم استخدام طرق التدريس الحديثة لأنها صعبة ومعقدة وتحتاج وقت طويل، وعدم إعداد المعلم في الجامعات إعداداً كافياً يمكنه من استخدام طرق التدريس الحديثة، وعدم التنويع في طرق التدريس، وضعف مقدرة المعلمين على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية، وضعف معرفة المعلمين بالقواعد السيكولوجية والتربوية التي تستند عليها الطرق الحديثة في التدريس، وعدم اهتمام برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بطرق التدريس الحديثة، وعدم استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مثل الكمبيوتر والانترنت لتسهيل عملية التدريس.

وتعزى هذه النتيجة إلى ضعف في برامج إعداد المعلمين في الجامعات، والبرامج التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة على طرق التدريس الحديثة، وهذا يجعل بعض معلمي العلوم تفضيل الطرق التقليدية التي تعلموا بها في تدريسهم، لأنهم يجيدونها ويرون أنها أفضل من الطرق الحديثة في التدريس، حيث أن الطرق الحديثة تحتاج إلى وقت أطول في التخطيط والإعداد والتطبيق، بالإضافة إلى إلزام معلمي العلوم بفترة وجدول زمني محدد لإنهاء المقرر، وهذا الأمر لا يتناسب وحجم المادة العلمية والأنشطة العملية في هذه المقررات المطورة، مما يدفع المعلم لاستخدام الطرق التقليدية ليقطع كم أكبر من المادة التعليمية.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة (Gallagher & Yager, 1999) التي أشارت إلى وجود معوقات تتعلق بطرق التدريس كنقص الوقت للتخطيط، والنقص المتنامي في المعلمين المؤهلين الذين يمتلكون مهارات طرق التدريس الحديثة. واتفقت مع دراسة الغامدي (2012) التي بينت أن ضعف استراتيجيات التدريس المبنية على الاستقصاء، وضعف أساليب إجراء التجارب والأنشطة، وعدم تأهيل المعلمين وتنميتهم مهنيًا في طرق التدريس، هي معوقات تعيق تدريس مقرر العلوم.

المجال الخامس: المعوقات المتعلقة بالمتعلمين:

بينت نتائج هذا المحور أن المعوقات التي تواجه معلمي العلوم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات والمتعلقة بالمتعلمين، كانت بتقدير معوقات كبيرة في (9) فقرات من أصل (11) فقرة، أي أن (81.8%) من الفقرات جاءت بتقدير معوقات كبيرة، وتركزت هذه المعوقات في عدم قيام الطلبة بتحضير ومراجعة الدروس في البيت، ووجود اتجاه سلبي لدى معظمهم عن صعوبة مادة العلوم، واهتمامهم بالاختبارات فقط دون الاهتمام بالاستفادة العلمية الحقيقية، وتدني دافعيتهم نحو التعلم، وضعف توجيههم حول كيفية المذاكرة المثلى، وعدم تعريفهم

بالأهداف التعليمية المطلوب تنفيذها وتحقيقها، وعدم إحساسهم بأهمية مادة العلوم، وضعف متابعة أولياء الأمور لمجريات تعلمهم.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن مقررات العلوم المطورة تركز على المفاهيم والحقائق وليس على المهارات المطلوب من الطالب تحقيقها في الدرس، أو عدم ربط معلمي العلوم المادة الدراسية بالحياة اليومية للطلبة، أو لعدم تنويع معلمي العلوم لطرق التدريس واستراتيجياته مما يشعر الطلبة بالملل، ويثبط دافعيتهم نحو التعلم. كما قد تعزى هذه النتيجة إلى اعتماد عدد كبير من الطلبة على الملخصات لسهولة مراجعتها وبالتالي اجتياز الاختبارات فقط، دون التركيز على عمليات العلم التي تسهم كثيراً في حل المشكلات الحياتية، مما يجعلهم أقل اهتماماً بالتعلم. كما أن عدم متابعة أولياء الأمور لأبنائهم تسهم كثيراً في تراجع الطلبة وقلة اهتمامهم وضعف تحصيلهم وانحراف سلوكهم، الأمر الذي يعيق تدريس العلوم.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسات (Gallagher & Yager, 1999)، والعمراني (2011)، والبلوي (2012)، وقد أشارت هذه الدراسات إلى أن كثرة أعداد الطلبة في الصف الدراسي، وتدني التحصيل، وقلة دافعية الطلبة نحو التعلم، هي أهم الأسباب المتعلقة بالمتعلمين والتي تعيق تدريس مقررات العلوم.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

هل تختلف تقديرات معلمي العلوم للمعوقات التي تواجههم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات باختلاف متغيري الخبرة التدريسية والدورات التدريبية؟ أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، تعزى لمتغير الخبرة التدريسية.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن أغلبية معلمي العلوم قد أجمعوا على المعوقات التي تواجه تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات بغض النظر عن سنوات الخبرة، مما يدل على أن الخبرة المتوفرة لدى معلمي العلوم هي خبرات متكررة على مدى السنوات، وأن هؤلاء المعلمين يواجهون نفس المعوقات، حيث إن ظروف المدارس متقاربة، وأحوال الطلبة متقاربة، كما أن هؤلاء المعلمين من بيئات متشابهة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة البلطان (2011) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في تقديرات المعلمين لمعوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي والخبرة. ودراسة البلوي (2012) والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة والجنس والمؤهل العلمي في تقديرات المعلمين للمشكلات التي تواجه الطلبة في دراسة مادة الفيزياء.

كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي العلوم على المقياس الكلي لمعوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في محافظة القريات، تعزى لمتغير الدورات التدريبية.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى ضعف محتوى الدورات التدريبية المقدمة لمعلمي العلوم، وعدم تلبيتها لاحتياجات المعلمين، نظراً لقلة المتخصصين، أو عدم إلمامهم بالطرق الحديثة في التدريب والتدريس، بالإضافة إلى أن مركز التدريب في محافظة القريات بحاجة إلى مزيد من التفعيل والتطوير وتأهيل للمدرسين بشكل عام.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

ما الحلول الممكنة لتجنب معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام

من وجهة نظر المسؤولين التربويين في محافظة القريات؟

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الأول: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز

المعوقات الخاصة بمعلم العلوم؟"

توصلت النتائج إلى إجماع المسؤولين التربويين على أن ابتعاث المعلمين لإكمال دراستهم

سواء في الجامعات السعودية أو خارجها، وإيجاد نظام عادل من الحوافز المناسبة للمعلمين (مالية،

معنوية)، وتقليل الأعباء المنوطة بالمعلم، وتفريغه تفريغاً كاملاً للعملية التعليمية، هي من أهم الحلول

المناسبة لتجاوز معوقات تدريس كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام الخاصة بمعلم العلوم، وهذا

كله ينعكس على أداء المعلم في تدريس محتوى كتب العلوم المطورة بشكل أفضل.

ويرى الباحث في هذا الخصوص، أن هناك مبالغة فيما يتعلق بابتعاث المعلمين لإكمال

دراستهم، حيث أن إكمالهم لدراساتهم ربما يؤدي بهم إلى ترك المدرسة والبحث عن جامعات أو مواقع

وظيفية في بعض مؤسسات الدولة، في حين أن بقية المقترحات معقولة وتسهم في تجاوز المعوقات

المتعلقة بالمعلم، وربما تنعكس على المعلم في تدريس محتوى كتب العلوم بشكل أفضل.

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الثاني: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز

المعوقات الخاصة بمقرر كتب العلوم؟"

بيّنت النتائج أن المسؤولين التربويين قد أشاروا إلى أن حذف بعض المواضيع المكررة أو قليلة

الأهمية، وإشراك المعلم والطالب وولي الأمر والمشرف التربوي في إعداد المنهاج الدراسي لمادة

العلوم، وإعادة صياغة المقرر بما يتناسب مع قدرات الطالب وإمكاناته، وزيادة عدد حصص مادة

العلوم، هي من أهم الحلول المناسبة لتجاوز معوقات تدريس كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام الخاصة بمقرر كتب العلوم.

ويرى الباحث أن مثل هذه الحلول التي اقترحها المسؤولين التربويين تتطلب دراسات تحليلية وتقويمية لمقررات العلوم، من أجل الحكم على وجود التكرار في المواضيع، أو عدم مناسبة محتوى المقررات لقدرات الطلبة، وبالتالي إقرار الحاجة إلى التطوير أو عدمها، لأن وجود المواضيع المكررة وعدم صياغة محتوى المقررات بما يتناسب مع قدرات الطلاب يعتبر من المعوقات التي تعيق تدريس المحتوى.

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الثالث: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوقات الخاصة باستخدام المختبر المدرسي؟"

أظهرت النتائج أن المسؤولين التربويين قد أجمعوا على أن توفير المستلزمات والتجهيزات المخبرية، وتوفير أشخاص يشرفون على عملية ترتيب المختبر بعد كل حصة وتفرغهم لهذا الشأن، وفتح باب الممارسة والتطبيق في المختبرات لطلاب الصف وفق التعلم التعاوني أو التعلم النشط وبإشراف المعلم، وتحديث المختبرات المدرسية القديمة، هي من أهم الحلول المناسبة لتجاوز معوقات تدريس كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام الخاصة باستخدام المختبر المدرسي. وهذا يعني أن المختبرات المدرسية بحاجة هي الأخرى لعملية تحديث وتطوير، حتى يكون تدريس العلوم أكثر سهولة وفعالية، لأن التجريب هو أساس العلوم، وأن الجانب النظري والعمل لا ينفصلان وكلاهما مكمل للآخر، ويرى الباحث في هذا الخصوص أنه حتى لو توفرت مثل هذه المستلزمات والخدمات والتجهيزات المخبرية فربما لا تغير شيئاً عند بعض المعلمين، إن لم يكن لديهم الإرادة والإخلاص بالعمل.

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الرابع: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز

المعوقات الخاصة بطرق تدريس مقرر العلوم؟"

توصلت النتائج إلى إجماع المسؤولين التربويين على أن تدريب المعلمين أثناء الخدمة على استخدام طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة، وتفعيل دور الإشراف التربوي وتقديم برامج نوعية تضمن تطبيق تلك الاستراتيجيات بشكل جيد، وتدريب المعلمين أثناء الدراسة الجامعية على استخدام الطرق الحديثة في التدريس، هي من أهم الحلول المناسبة لتجاوز معوقات تدريس كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام الخاصة بطرق تدريس مقرر العلوم.

إن هذه المقترحات تتطلب إعادة النظر في برامج إعداد المعلمين في الجامعات، وإيجاد مساقات خاصة لمتخصصي فروع العلوم المختلفة تعلّم الطلبة طرق التدريس وإدارة الصف وكيفية التعامل مع الطلاب وغيرها من الجوانب البيداغوجية، كما تتطلب مثل هذه المقترحات أن تلتزم وزارة التربية والتعليم في تكثيف وتجويد البرامج التدريبية الخاصة بالمعلمين أثناء الخدمة على طرق التدريس الحديثة وظروف استخدامها وكيفية تطبيقها بالغرفة الصفية.

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال المقابلة الخامس: "ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز

المعوقات الخاصة بالمتعلمين؟"

بينت النتائج إلى أن المسؤولين التربويين قد أشاروا إلى أن ترغب الطلبة بمادة العلوم وتقديم الحوافز التشجيعية لهم، وإعداد الطالب للحياة بدلاً من الحفظ والتلقين، وحث الطلبة على الاطلاع والبحث والاستفادة من التقنية الحديثة، واستحداث معمل خاص بالمتميزين والمبدعين لتلبية حاجاتهم، هي من أهم الحلول المناسبة لتجاوز معوقات تدريس كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام الخاصة بالمتعلمين.

ويرى الباحث أن تحقيق مثل هذه الاقتراحات يتطلب من كتب العلوم أن تهتم بالمتعلم من جميع الجوانب العقلية والمهارية والانفعالية، وأن تقدم العلوم من واقع حياة الطلبة، وما يرتبط بحاجاتهم واهتماماتهم، وينمي طرق البحث والاستقصاء لديهم، وهذا كله يؤدي إلى إثارة دافعية الطلبة للتعلم ويرغبهم في العلوم.

وخلاصة القول حول الحلول المقترحة من قبل المسؤولين التربويين، لتجاوز معوقات تدريس كتب العلوم المطورة في مراحل التعليم العام في السعودية، أن أية عملية تطويرية يجب أن تكون شاملة لجميع الجوانب المتعلقة بعملية التدريس، مثل المعلم والمتعلم والكتاب والمختبر وطرق التدريس، وأن تطوير هذه المكونات لا يجوز أن تكون مجزأة بحيث يتم تطوير كل جانب لوحده، بل يجب أن تكون متكاملة ومع بعضها البعض، بحيث تظهر جميع العلاقات بشكل واضح بين هذه المكونات. وكما أن هذه المكونات متداخلة ومتراصة مع بعضها كذلك المعوقات التي يواجهها المعلم أثناء تدريسه متداخلة وتؤثر في بعضها، فعلى سبيل المثال ربما يكون المختبر معداً بأفضل التجهيزات المخبرية لكن المعلم ليس لديه مهارات مخبرية كافية، أو أن عدد الطلاب كبير، أو أن الطلبة ليس لديهم دافعية للتعلم أو ... أو ... فهذا كله يعيق تدريس المعلم، لذلك يجب أن تكون عملية التطوير شاملة ومتكاملة حتى يتم التغلب على جميع معوقات عملية التدريس.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها فإن الدراسة توصي بالآتي:

1. تقليل حجم الموضوعات في مقررات العلوم المطورة، من أجل التوازن بين الجانب العملي والنظري.
2. زيادة الحصص المخصصة لتدريس مقررات العلوم المطورة.
3. تطوير مختبرات العلوم المدرسية وتزويدها بالإمكانات والمستلزمات الضرورية، وبما يتناسب مع تطورات العصر.
4. إعادة النظر في القوانين والأنظمة التي تضمن هيبة المعلم وكرامته.
5. وضع نظام فعال للحوافز لتشجيع المعلمين المتميزين والمبدعين.
6. تقليل أعداد الطلبة في الفصول من أجل تهيئة الظروف المناسبة للتدريس.
7. إشراك المعلمين والطلبة في تخطيط مقررات العلوم من قبل القائمين على المناهج.
8. التنسيق بين المدرسة وأولياء الأمور لمتابعة أبنائهم باستمرار.
9. تخفيف الأعباء غير التدريسية عن معلمي العلوم.
10. إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة مع إدخال متغيرات أخرى مثل: نوع المدرسة (أكاديمي ، مهني)، موقع المدرسة (داخل المدينة ، خارجها)، مستوى المدرسة (ابتدائي، متوسط، ثانوي).

المراجع

- أبو جلاله، صبحي. (2005). الجديد في تدريس تجارب العلوم في ضوء استراتيجيات التدريس المعاصر. الإمارات العربية المتحدة: مكتبة الفلاح للنشر.
- الأحمد، خالد. (2005). تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب. العين: دار الكتاب الجامعي.
- أدم، عصام. (2006). التخطيط التربوي والتنمية البشرية. العين: دار الكتاب الجامعي.
- إسماعيل، عاصم. (1995). المشكلات التي تحول دون إتقان التحصيل الأكاديمي في مسافات الدراسات الاجتماعية لدى طلاب الكليات المتوسطة. دراسات في المناهج وطرق التدريس. 67:30 – 119.
- الأغا، إحسان. (2007). تقويم كتاب العلوم للصف الثالث الإعدادي بقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين. مجلة الجامعة الإسلامية، 5 (1)، 98-125.
- بليبيسي، منى. (2010). الصعوبات التي تواجه معلم العلوم أثناء التدريس. استرجعت بتاريخ 22 أيار 2014 من الموقع: <http://vb1.alwazer.com/t46709.html>
- البلوي، فاطمة. (2012). مشكلات تدريس كتاب الفيزياء للصف الأول الثانوي العلمي في المملكة العربية السعودية والمشكلات التي تواجه الطلاب في دراسته، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- البلطان، إبراهيم. (2011). استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية (الواقع وسبل التطوير). رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- الترتوري، محمد والقضاة، محمد. (2006). المعلم الجديد. عمان: دار ومكتبة الحامد.

الحبيب، سليمان وبصيص، محمد والقرشي، خالد. (2009). مشروع تطوير مناهج الرياضيات

والعلوم في المملكة العربية السعودية ودول الخليج. جامعة أم القرى. استرجعت بتاريخ 22

أيار 2014 من الموقع: <http://uqu.edu.sa/page/ar/112541>

خزعلي، قاسم. (2009). منظومة القيم العلمية المتضمنة في كتب العلوم لصفوف المرحلة الأساسية

في الاردن. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. 5(2):115-135.

الخرجي، سليم. (2010). أساليب معاصرة في تدريس العلوم. عمان: دار وائل للنشر.

خطايبه، عبد الله. (2011). تعليم العلوم للجميع. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الدبي، ليلي. (2007). الجودة في التعليم. ورقة بحثية قدمت للقاء السنوي الرابع عشر الذي تعقده

الجمعية السعودية للعلوم التربوية (جستن) بالقصيم في 28 - 29 ربيع الآخر 1428هـ.

استرجعت بتاريخ 23 ايار 2014 من الموقع <http://uqu.edu.sa/page/ar/90782>

دعس، مصطفى. (2007). الاستراتيجيات الحديثة في تدريس العلوم العامة. عمان: دار غيداء

للنشر.

دهيش، خالد. (1430 هـ). مستقبل التعليم في المملكة العربية السعودية. ورقة عمل _ استشراف

مستقبل التعليم العام في المملكة. استرجعت بتاريخ 23 ايار 2014 من الموقع:

[/http://crmang.com/download](http://crmang.com/download)

الرمحي، حمود. (2004). تحليل محتوى مناهج العلوم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة

عمان في ضوء منحنى العلم والتقانة والمجتمع والبيئة (STSE). رسالة ماجستير غير

منشورة. جامعة قابوس، مسقط، سلطنة عمان.

ريان، فكري. (1999). التدريس أهدافه أسسه أساليب تقويم نتائجه تطبيقاته. القاهرة: عالم الكتب.

الزهراني، عبد العزيز. (2010). تقويم محتوى مقررات العلوم في المرحلة المتوسطة بالمملكة

العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم. رسالة

ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.

الزويد، سلطان. (2010). تقويم محتوى كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية

السعودية في ضوء المعايير العالمية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة

المكرمة، السعودية.

زيتون، عايش. (2006). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

زيتون، عايش. (2010). الاتجاهات العلمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها. عمان: دار

الشروق للنشر والتوزيع.

زيتون، كمال. (2004). تدريس العلوم للفهم - رؤية بنائية. القاهرة: عالم الكتب الحديث.

سعاده، جودت وإبراهيم، عبدالله. (2008). المنهج المدرسي المعاصر. عمان: دار الفكر ناشرون

وموزعون.

السكران، راشد. (2007). ملاحظات على المناهج الجديدة في السعودية. استرجعت بتاريخ 25

أيار 2014 من الموقع <http://www.ksa-teachers.com/forums/t114376>

سورطي، يزيد. (1997). المشكلات التي تواجه المعلمين العرب وحلولها، المجلة العربية للتربية،

17(2):23-39.

السويدي، خليفة والخليلي، خليل. (1997). المنهاج: مفهومة وتصميمه وتنفيذه وصيانته. الإمارات

العربية المتحدة: دار القلم للنشر والتوزيع.

- صبان، حسن. (1433هـ). معوقات تفعيل مشروع استثمار المختبرات المدرسية في تدريس مقررات الاحياء للمرحلة الثانوية بمدينة مكة وجدة في ضوء بعض المعايير المختارة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- طعيمة، رشدي. (2006). المعلم كفاياته، إعداد، تدريبه. القاهرة: دار الفكر العربي.
- العجمي، مها. (2001). المناهج الدراسية أسسها ومكوناتها وتنظيماتها وتطبيقاتها التربوية رؤية تجميع بين المنظور الغربي والمنظور الإسلامي للمنهج. الرياض: دار الزهراء .
- عدس، محمد. (1996). المعلم الفاعل والتدريس الفاعل. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- عسيلان، بندر. (2011). تقويم كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط في ضوء معايير الجودة الشاملة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- علي، محمود. (2002). مهارات التدريس الفعال. جدة: دار المجتمع للنشر والتوزيع.
- عمران، تغريد. (2005). نحو آفاق جديدة للتدريس في واقعنا التعليمي. القاهرة: دار القاهرة.
- العمراني، عهود. (2011). بناء مقياس لتقويم مناهج العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.
- الغامدي، ماجد. (2012). تقويم محتوى العلوم المطورة بالصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية في ضوء معايير مختارة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- فرج، عبداللطيف. (2005). طرق التدريس في القرن الواحد والعشرين. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

لازنيك، ديفيد. (2005). أخلاقيات العلم (الخولي، يمنى وعبدالمنعم، عبدالنور، مترجم). المجلس

الوطني للثقافة والنشر: الكويت. تاريخ النشر الاصيلي (1998).

ماكجوير، تشارلز وأبيتر، ديانا. (2006). أفضل النصائح للمعلمين. ترجمة مكتبة جرير. الرياض:

مكتبة جرير للنشر والتوزيع.

محمد، مصطفى وحواله، سهير. (2005). إعداد المعلم (تنميته وتدريبه). عمان: دار الفكر للنشر

والتوزيع.

المعيوف، عبدالله. (2005). مسيرة التعليم في خمسين عاما من التعليم في وزارة المعارف. وزارة

التربية والتعليم: الرياض - السعودية.

مهدى، ياسر. (2011). أخلاقيات العلم وتأثر مناهج العلوم بها بما في ذلك المستحدثات العلمية.

جامعة عين شمس. استرجعت بتاريخ 22 ايار 2014 من الموقع:

<http://www.scribd.com/doc/13481547>

نصير، سهام. (2009). الجديد في تدريس العلوم. إريد: المركز القومي للنشر.

وزارة التربية والتعليم العُمانية. (1998). الإطار العام لمنهجي العلوم والرياضيات لمرحلة التعليم

الأساسي. عُمان: المطابع الذهبية.

وزارة التربية والتعليم السعودية. (2002). مجلة المعرفة. مجلة شهرية تصدر عن وزارة التربية

والتعليم بالملكة العربية السعودية، 85: 10-23.

وزارة التربية والتعليم السعودية. (2010). المشروع الشامل لتطوير المناهج المدرسية، المملكة

العربية السعودية.

يونس، فتحي والناقة، محمود والمفتي، محمد وشحاته، حسن. (2004). المناهج: الأسس،

المكونات، التنظيمات، التطوير. عمان: دار الفكر.

- American Association for the Advancement of Sciences (AAAS). (1989). **Science for All Americans**. New York, Oxford University press.
- Gallagher. J. and Yager, K. (1999). Science Educator's Perceptions of Problems Facing Science Education: A Report of Five Surveys. **Journal of Research in Science Teaching**. 18 (6): 505-514
- Geisert, P. (1999). Performing a problem survey – data for educational change. **Science Education**. 57(4), 533-538.
- Justin, D .(2009). On Scientific Literacy and Curriculum Reform. **International Journal of Environmental and Science Education**, 4: 201-213.
- Laurinda, L. (2004). History of science in science education: Development and validation of a checklist for analyzing the historical content of science textbooks. **Science and Education**, 11: 333-359.
- Markow, G. and Lonning. A. (2005). Usefulness of Concept Map in College Chemistry Laboratories: Students Perceptions and Effects on Achievement. **Journal of Research in Science Teaching**, 35(9): 1015-1029
- Pritchard, F. (2007). History of Euro science. Panel on responsibility and the conduct of research, Retrieved on May 22, 2014, from: [http:// www.euroscience.org/history.html](http://www.euroscience.org/history.html).
- Stemler, S. (2001). An Overview of Content Analysis. **Practical Assessment, Research and Evaluation**, 7(17): 121-134.
- Taner, D.&Taner, L. (1995). **Curriculum Development into Practice** (3rd edition). Ohio: Englewood Cliffs, New Jersey: Columbus, Merrill, an imprint of Prentice Hall.
- Wang, H. A. (1998). Science Textbook Studies Reanalysis: Teachers Friendly Content Analysis Methods?. **Paper presented at the Annual Meeting of National for Research in Science Teaching**. (San Diego, CA, April 19-22, 1998).

الملاحق

ملحق (1)

الاستبانة بصورتها الأولى

الاستاذ الدكتور : الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

يقوم الباحث بإجراء دراسة تحمل عنوان " معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم والمسؤولين التربويين في محافظة القريات"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها في جامعة اليرموك في المملكة الاردنية الهاشمية.

ويهدف جمع المعلومات المتعلقة بهذه الدراسة، فقد طور الباحث استبانة تشمل على خمس محاور وكل محور من هذه المحاور يتضمن عدداً من الفقرات التي تشكل بمجموعها معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم، وبصفتكم أحد الخبراء المتخصصين في التعليم العالي، فإن الباحث يرجو إبداء ملاحظاتكم على هذه الاستبانة على النحو الآتي:

- 1- مدى انتماء الفقرات لكل مجال من مجالات الاستبانة.
- 2- نقل فقرات من مجال إلى آخر.
- 3- زيادة فقرات للمجال ترون ضرورة زيادتها أو حذف فقرات أو تعديلها.
- 4- السلامة اللغوية للفقرات.

شاكراً لكم حسن تعاونكم ومساهمتمكم لأثراء هذه الاستبانة

واقبلوا فائق التقدير والامتنان

الباحث

جزارع خالد جزارع الغنزي

القسم الأول : المعلومات الشخصية

يرجي وضع علامة (√) أمام الاختيار الذي يناسبكم :

1. الخبرة التدريسية:

() من 1 - 5 سنوات

() من 6 - 10 سنوات

() أكثر من 10 سنوات

2. الدورات التدريبية:

() أقل من 3 دورات

() من 3 - 5 دورة تدريبية

() أكثر من خمسة دورات

() لا يوجد دورات تدريبية

القسم الثاني : معوقات تدريس مقرر العلوم المطور بمراحل التعليم العام

الرجاء قراءة العبارات التالية ووضع علامة (√) أسفل الخانة التي تعبر عن وجهة نظركم :

المحور الأول : المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم					
الرقم	نص الفقرة	الصياغة اللغوية		الانتماء للمجال	
		صالحه	غير صالحه	منتمية	غير منتمية
1	ضعف مستوى معلم العلوم علمياً .				
2	ضعف مستوى معلم العلوم مهنيًا .				
3	وضع الحصص الخاصة بمقرر العلوم في جدول اليوم الدراسي بصورة غير مناسبة للمعلم.				
4	ضعف قدرة معلم العلوم على تحفيز وتشجيع الطلبة بشكل دائم.				
5	ضعف قدرة معلم العلوم على تحضير وإعداد الدروس بشكل دقيق ومنظم باستمرار .				
6	استخدام معلم العلوم معيار واحد وثابت لتقييم الطلبة.				
7	ضعف قدرة معلم العلوم على تحديد مهام وواجبات الطلبة بشكل سليم.				
8	اكتظاظ الصفوف بالطلبة وتأثير ذلك على جهد المعلم ونشاطه.				
9	كثرة الأعباء التدريسية والتعليمية المطلوبة من المعلم.				
10	القوانين والتعليمات المدرسية التي تحد من حرية المعلم.				
11	عدم توفر الحوافز والمكافآت وأشكال الترقية المختلفة للمعلمين المتميزين.				
12	عدم تخصص بعض المعلمين في تدريس منهج العلوم وخاصة في المدارس البعيدة.				
13	سوء التحضير المسبق وغير الدقيق للموقف التعليمي من قبل المعلم.				
14	قلة الفرص المتاحة للمعلمين لإكمال دراستهم.				

					تركيز المعلمين على المادة الدراسية دون الاهتمام بتطبيقاتها العملية.	15
					عدم استثارة وتشجيع معلم العلوم على القراءات الخارجية تعضيدا لموضوعات الكتاب المدرسي.	16

إضافة فقرات أخرى ترونها مناسبة:

.....

.....

.....

© Arabic Digital Library-Yamouk University

المحور الثاني : المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم

الرقم	نص الفقرة	الصياغة اللغوية		الانتماء للمجال		ملاحظات
		صالحه	غير صالحه	منتمية	غير منتمية	
1	تركيز مقرر العلوم على النواحي المعرفية وإهمال النواحي والخبرات الحياتية والعملية.					
2	طول مقرر العلوم.					
3	صعوبة بعض موضوعات مقرر العلوم.					
4	قلة مراعاة مقرر العلوم للفروق الفردية بين الطلبة.					
5	عدم ملائمة مقرر العلوم لمستويات الطلبة.					
6	كثرة المفاهيم والمصطلحات المجردة.					
7	قصور مقرر العلوم في إثارة وتهيئة ميول الطلبة نحو دراسة المقرر.					
8	محتوى مقرر العلوم لم يأخذ في الاعتبار روح العصر الذي نعيش فيه.					
9	محتوى مقرر العلوم لا يتناسب مع حاجات الطلبة.					
10	عدم ارتباط أهداف تدريس مقرر العلوم بالمحتوى المقرر.					
11	كثرة العناصر في الموضوع الواحد.					
12	عدم تسلسل عناصر الموضوع الواحد من السهل إلى الصعب.					
13	الأمثلة المذكورة في مقرر العلوم غير كافية.					
14	المادة العلمية غير معروضة بطريقة جذابة ومشوقة.					
15	لا توجد تمارين تهدف إلى التمهيد في المعلومات المقبلة للدراسة.					
16	توجد موضوعات مختصرة وتحتاج إلى توسع.					
17	توجد موضوعات مطولة وتحتاج إلى حذف أشياء منها.					
18	عدم اقتراح مؤلفي مقرر العلوم النشاطات التي تخدم كل درس.					

					19	عدم فتح المجال للطلاب والمعلمين للمشاركة في تخطيط مقرر العلوم.
--	--	--	--	--	----	---

إضافة فقرات أخرى ترونها مناسبة:

.....

.....

.....

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

المحور الثالث : المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي

الرقم	نص الفقرة	الصياغة اللغوية		الانتماء للمجال		ملاحظات
		صالحه	غير صالحه	منتمية	غير منتمية	
1	عدم قناعة بعض المعلمين بأهمية المختبرات في تدريس موضوعات مقرر العلوم.					
2	ضعف توافر المستلزمات والأجهزة اللازمة للمختبر من وسائل عرض ومواد خام.					
3	وقت الحصة لا يسمح لدخول الطلبة المختبر وإجراء التجارب بأنفسهم.					
4	عدم اتساع المختبر لعدد الطلبة.					
5	ضعف قدرة بعض المعلمين علي إجراء التجارب داخل المختبر.					
6	المختبرات الموجودة حالياً معظمها قديمة وغير متطورة.					
7	ضعف الاهتمام بتنظيم الأدوات والأجهزة في أماكن يسهل الوصول إليها.					
8	شيوخ طرق التدريس التي لا تتطلب استخدام المختبر.					
9	القيود الروتينية والإدارية لاستخدام المختبر.					
10	موقع المختبر بالمدرسة غير مناسب.					
11	عدم توفر معايير الأمن والسلامة المناسبة داخل المختبر.					
12	ضعف متابعة المشرف التربوي لاستخدام المختبر.					
13	ضعف الميزانية المخصصة للمختبر.					

إضافة فقرات أخرى ترونها مناسبة:

.....

.....

المحور الرابع : المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم

الرقم	نص الفقرة	الصياغة اللغوية		الانتماء للمجال		ملاحظات
		صالحه	غير صالحه	منتمية	غير منتمية	
1	عدم إلمام المعلم بطرق التدريس الحديثة في تدريس العلوم.					
2	عدم استخدام المعلمين للتقنية مثل الكمبيوتر والإنترنت لتسهيل عملية التدريس.					
3	ضعف معرفة المعلمين بالقواعد السيكولوجية والتربوية التي تستند عليها الطرق الحديثة في تدريس مقرر العلوم.					
4	عدم التنوع في طرق تدريس مقرر العلوم.					
5	ضعف مقدرة المعلمين في إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلوم.					
6	عدم إعداد المعلم إعداداً كافياً يمكنه من استخدام طرق التدريس الحديثة.					
7	تجنب المعلم استخدام طرق التدريس الحديثة لأنها صعبة ومعقدة وتحتاج وقت طويل.					
8	عدم اهتمام برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بطرق التدريس الحديثة.					
9	قلة عدد طرق التدريس الحديثة لمقرر العلوم.					
10	مطالبة المشرف التربوي معلم العلوم بإنهاء المقرر الدراسي في الوقت المحدد.					
11	عدم اختيار معلم العلوم طريقة التدريس المناسبة للدرس.					
12	عدم تشجيع مدير المدرسة معلم العلوم على استخدام الطرق الحديثة في التدريس.					

إضافة فقرات أخرى ترونها مناسبة:

.....

المحور الخامس : المعوقات المتعلقة بالمتعلمين

الرقم	نص الفقرة	الصياغة اللغوية		الانتماء للمجال		ملاحظات
		صالحه	غير صالحه	منتمية	غير منتمية	
1	عدم قيام الطلبة بالإعداد المنزلي للدروس لتطبيق الخطوات الإجرائية للدرس القادم.					
2	عدم توعية الطلبة بالأهداف التعليمية المطلوب تنفيذها وتحقيقها.					
3	وجود اتجاه سلبي لدى معظم الطلبة عن صعوبة مادة العلوم وعدم الاستمتاع بتعلمها.					
4	ضعف توجيه الطلبة حول كيفية المذاكرة المثلى لمادة العلوم.					
5	عدم إحساس الطلبة بأهمية مادة العلوم.					
6	اعتماد الطلبة على الدراسة الخاصة من قبل معلمين آخرين.					
7	ضعف مشاركة الطلبة في حل التمارين وإبداء الرأي داخل غرفة الصف.					
8	اهتمام الطلبة بالاختبارات فقط واجتيازها دون الاهتمام بالاستفادة العلمية الحقيقية.					
9	عدم اهتمام المدرسة والمعلمين برغبات وحاجات وميول الطلبة.					
10	تدني الدافعية للتعلم عند الطلبة والناجمة عن أسباب شخصية واجتماعية.					
11	ضعف متابعة أولياء الأمور لمجريات تعلم وتربية أبنائهم.					

إضافة فقرات أخرى ترونها مناسبة:

.....

.....

الملحق (2)

قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة

رقم	اسم المحكم	التخصص	مكان العمل
1	أ.د. تيسير محمد الخوالده	إدارة تربوية	كلية العلوم التربوية - جامعة آل البيت
2	د . وصال هاني العمري	مناهج تدريس العلوم	كلية التربية - جامعة اليرموك
3	د . آمال رضا ملكاوي	مناهج تدريس العلوم	كلية التربية - جامعة اليرموك
4	د . حمود بن عايد السبيعي	إدارة تربوية	كلية التربية والآداب - جامعة تبوك
5	د . فرتاج فاحس الزوين	التربية الخاصة	كلية العلوم التربوية - جامعة الطائف
6	د. سالم رشيد البلعاسي	مناهج تدريس العلوم	مشرف الكيمياء - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
7	د . جاز مسيب الرويلي	مناهج تدريس العلوم	مشرف الفيزياء - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
8	د. خالد جزاء الحربي	مناهج تدريس العلوم	مشرف الكيمياء - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
9	مصلح قريبان العنزي	أحياء	مشرف الأحياء - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
10	حسين عقيل العبدلي	أحياء	رئيس قسم التخطيط التربوي - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
11	زيد ضيف الله العنزي	علوم	ابتدائية الحديثة - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
12	غازي ناصر الحربي	فيزياء	ثانوية الحديثة - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات

الملحق (3)
الاستبانة بصورتها النهائية

استبيان دراسة بعنوان

معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من

وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخوة الأعزاء : معلمي العلوم بمحافظة القريات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،،،

يتشرف الباحث بأن يضع هذه الاستبانة بين أيديكم كأداة بحث لدراسة تتعلق برسالة ماجستير في مجال طرق تدريس العلوم بعنوان " **معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم والمسؤولين التربويين في محافظة القريات**". ويمثل هذا الاستبيان أداة للتعرف على وجهة نظركم الحقيقة حول معوقات تدريس مقرر العلوم المطور بمراحل التعليم العام.

أمل منكم التكرم بقراءة كل محور والأسئلة الخاصة به ، ثم وضع علامة (√) أمام كل إجابة في الحقل الذي ترونه مناسب ، مع العلم أن مساهمتكم في تعبئة الاستبانة بدقة وموضوعية سيكون له أكبر الأثر في الحصول على نتائج إيجابية ، وأن البيانات التي ستقدم أو تكتب في هذه الاستبانة سوف تكون موضع اهتمام وتقدير وسرية تامة من قبل الباحث، ولا شك أنكم تعرفون أنها سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

أرجو التذكر أن المطلوب منكم هو اختيار إجابة واحدة لكل سؤال ووضع علامة (√) في المربع الخاص بالإجابة المناسبة للسؤال من وجهة نظركم.

شاكراً ومقدراً لكم سلفاً حسن تعاونكم ،،،

الباحث

جزار خالد جزار العنزي

القسم الأول : المعلومات الشخصية

يرجى وضع علامة (√) أمام الاختيار الذي يناسبكم :

1. الخبرة التدريسية:

() من 1 - 5 سنوات

() من 6 - 10 سنوات

() أكثر من 10 سنوات

2. الدورات التدريبية:

() أقل من 3 دورات

() من 3 - 5 دورة تدريبية

() أكثر من خمسة دورات

() لا يوجد دورات تدريبية

القسم الثاني : معوقات تدريس مقرر العلوم المطور بمراحل التعليم العام

الرجاء قراءة العبارات التالية ووضع علامة (√) أسفل الخانة التي تعبر عن وجهة نظركم :

[1] لمحور الأول : المعوقات المتعلقة بمعلم العلوم

درجة الموافقة					العبارات
موافق	موافق جداً	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً	
					1. ضعف مستوى معلم العلوم علمياً .
					2. ضعف مستوى معلم العلوم مهنيًا .
					3. وضع الحصص الخاصة بمقرر العلوم في جدول اليوم الدراسي بصورة غير مناسبة للمعلم .
					4. ضعف قدرة معلم العلوم على تحفيز وتشجيع الطلبة .
					5. ضعف قدرة معلم العلوم على تحضير الدروس بشكل دقيق ومنظم .
					6. استخدام معلم العلوم معيار واحد وثابت لتقييم الطلبة .
					7. ضعف قدرة معلم العلوم على تحديد مهام وواجبات الطلبة بشكل سليم .
					8. اكتظاظ الصفوف بالطلبة وتأثير ذلك على جهد المعلم ونشاطه .
					9. كثرة الأعباء التدريسية والتعليمية المطلوبة من المعلم .
					10. كثرة القوانين والتعليمات المدرسية التي تحد من حرية المعلم .
					11. عدم توفر الحوافز والمكافآت وأشكال الترقية المختلفة للمعلمين المتميزين .
					12. تكليف معلم العلوم بتدريس بعض مواد العلوم من غير تخصصه .
					13. ضعف قدرة معلم العلوم في إعداد الموقف التعليمي .
					14. قلة الفرص المتاحة للمعلمين لإكمال دراساتهم العليا .
					15. تركيز المعلمين على الجانب النظري للمادة الدراسية دون الاهتمام بالجانب العملي .

[2] المحور الثاني : المعوقات المتعلقة بمقرر العلوم

درجة الموافقة					العبارات
موافق	موافق جداً	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً	
					1. تركيز مقرر العلوم على النواحي المعرفية وإهمال النواحي والخبرات الحياتية والعملية.
					2. طول مقرر العلوم.
					3. صعوبة بعض موضوعات مقرر العلوم.
					4. قلة مراعاة مقرر العلوم للفروق الفردية بين الطلبة.
					5. عدم ملائمة مقرر العلوم للمستويات العقلية عند الطلبة.
					6. كثرة المفاهيم والمصطلحات المجردة.
					7. قصور مقرر العلوم في إثارة وتهيئة ميول الطلبة نحو دراسة المقرر.
					8. محتوى مقرر العلوم لا يلبي حاجات الطلبة.
					9. عدم ارتباط أهداف تدريس العلوم بالمحتوى المقرر.
					10. كثرة العناصر في الموضوع الواحد.
					11. عدم تسلسل عناصر الموضوع الواحد من السهل إلى الصعب.
					12. الأمثلة المذكورة في مقرر العلوم غير كافية.
					13. المادة العلمية غير معروضة بطريقة جذابة ومشوقة.
					14. توجد موضوعات مختصرة وتحتاج إلى توسع.
					15. توجد موضوعات مطولة وتحتاج إلى اختصار.
					16. لا يحتوي مقرر العلوم على نشاطات كافية تخدم كل درس.
					17. عدم إتاحة الفرص للطلاب والمعلمين في المشاركة في تخطيط مقرر العلوم.

[3] المحور الثالث : المعوقات المتعلقة باستخدام المختبر المدرسي

درجة الموافقة					العبارات
موافق	موافق جداً	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً	
					1. عدم قناعة بعض المعلمين بأهمية المختبرات في تدريس موضوعات مقرر العلوم.
					2. ضعف توافر المستلزمات والتجهيزات المخبرية.
					3. وقت الحصة لا يسمح لدخول الطلبة المختبر ولجراء التجارب بأنفسهم.
					4. عدم اتساع المختبر لعدد الطلبة.
					5. ضعف قدرة بعض المعلمين على إجراء التجارب داخل المختبر.
					6. المختبرات الموجودة معظمها قديمة وغير متطورة.
					7. ضعف الاهتمام بتنظيم الأدوات والأجهزة في أماكن يسهل الوصول إليها.
					8. شيوع طرق التدريس التي لا تتطلب استخدام المختبر.
					9. القيود الروتينية والإدارية لاستخدام المختبر.
					10. موقع المختبر بالمدرسة غير مناسب.
					11. عدم توفر معايير الأمن والسلامة المناسبة داخل المختبر.
					12. ضعف متابعة المشرف التربوي لاستخدام المختبر من قبل المعلمين.
					13. ضعف الميزانية المالية المخصصة للمختبر.

[4] المحور الرابع : المعوقات المتعلقة بطرق تدريس مقرر العلوم

درجة الموافقة					العبارات
موافق	موافق جداً	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً	
					1. عدم إلمام المعلم بطرق التدريس الحديثة في تدريس العلوم.
					2. عدم استخدام المعلمين للتقنيات الحديثة مثل الكمبيوتر والانترنت لتسهيل عملية التدريس.
					3. ضعف معرفة المعلمين بالقواعد السيكلوجية والتربوية التي تستند عليها الطرق الحديثة في تدريس مقرر العلوم.
					4. عدم التنوع في طرق تدريس مقرر العلوم.
					5. ضعف مقدرة المعلمين على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مقرر العلوم.
					6. عدم إعداد المعلم في الجامعات إعداداً كافياً يمكنه من استخدام طرق التدريس الحديثة.
					7. تجنب المعلم استخدام طرق التدريس الحديثة لأنها صعبة ومعقدة وتحتاج وقت طويل.
					8. عدم اهتمام برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة بطرق التدريس الحديثة.
					9. قلة عدد طرق التدريس الحديثة لمقرر العلوم.
					10. مطالبة المشرف التربوي معلم العلوم بإنهاء المقرر الدراسي في الوقت المحدد .
					11. عدم اختيار معلم العلوم طريقة التدريس المناسبة للدرس.
					12. عدم تشجيع معلم العلوم على استخدام الطرق الحديثة في التدريس.

[5] المحور الخامس : المعوقات المتعلقة بالمتعلمين

درجة الموافقة					العبارات
موافق	موافق جداً	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً	
					1. عدم قيام الطلبة بتحضير ومراجعة الدروس في البيت.
					2. عدم تعريف الطلبة بالأهداف التعليمية المطلوب تنفيذها وتحقيقها.
					3. وجود اتجاه سلبي لدى معظم الطلبة عن صعوبة مادة العلوم وعدم الاستمتاع بتعلمها.
					4. ضعف توجيه الطلبة حول كيفية المذاكرة المثلى لمادة العلوم.
					5. عدم إحساس الطلبة بأهمية مادة العلوم.
					6. اعتماد الطلبة على الدروس الخصوصية من قبل معلمين آخرين.
					7. ضعف مشاركة الطلبة في حل التمارين وإبداء الرأي داخل غرفة الصف.
					8. اهتمام الطلبة بالاختبارات فقط واجتيازها دون الاهتمام بالاستفادة العلمية الحقيقية.
					9. عدم اهتمام المدرسة والمعلمين برغبات وحاجات وميول الطلبة.
					10. تدني الدافعية للتعلم عند الطلبة .
					11. ضعف متابعة أولياء الأمور لمجريات تعلم وتربية أبنائهم.

انتهت الأسئلة

شكراً على تعاونكم

الملحق (4)

أسئلة مقابلة المسؤولين التربويين في محافظة القريات حول معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية

السؤال الأول: ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوق الخاص بالمعلم كعدم توفر الحوافز للمعلمين المتميزين، وقلة الفرص المتاحة للمعلمين لإكمال دراساتهم العليا، وكثرة الأعباء المطلوبة من المعلم، وتأثير اكتظاظ الصفوف على جهده؟

السؤال الثاني: ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوق الخاص بمقرر العلوم كطول المقرر، وكثرة المفاهيم المجردة، وصعوبة بعض المواضيع المطروحة، وعدم إتاحة الفرص لطلاب والمعلمين في المشاركة في تخطيط المقرر؟

السؤال الثالث: ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوق الخاص باستخدام المختبر المدرسي كضعف توافر المستلزمات والتجهيزات المخبرية، أو قدم المختبر المدرسي وعدم اتساعه لأعداد الطلبة، وعدم ترتيب وتنظيم الأدوات والأجهزة في المختبر، وعدم ملائمة وقت حصص العلوم لاستخدام المختبر؟

السؤال الرابع: ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوق الخاص بطرق تدريس مقرر العلوم كتجنب المعلمين استخدام طرق التدريس الحديثة لأنها صعبة ومعقدة وتحتاج وقت طويل، وعدم إلمام البعض بهذه الطرق، أو عدم إعداد المعلمين في الجامعات الإعداد الكافي لاستخدام هذه الطرق؟

السؤال الخامس: ما الحلول المناسبة من وجهة نظرك لتجاوز المعوق الخاص بالمتعلمين، كعدم قيام الطلبة بتحضير ومراجعة الدروس، وعدم متابعة أولياء الأمور، وقلة الدافعية لدى الطلبة، ووجود اتجاه سلبي لدى الطلبة نحو مادة العلوم لصعوبتها، واهتمام الطلبة باجتياز الاختبارات فقط دون الاستفادة من المحتوى؟

الملحق (5)

قائمة بأسماء المسؤولين التربويين الذين تمت مقابلتهم

رقم	اسم المسؤول	الوظيفة	مكان العمل
1	د. سالم رشيد البلعاسي	مدير الإشراف التربوي	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
2	د. جاييز مسيب الرويلي	رئيس قسم العلوم ومشرف الفيزياء	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
3	صالح حماد العنزي	رئيس قسم التعليم الأهلي والأجنبي	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
4	مشعل محمد عبدالله الحواس	رئيس قسم تعليم الكبار	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
5	منصور مطرود البلعاسي	مشرف الاختبارات والقبول	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
6	عبيد ادريس الشمري	مشرف الصفوف الأولية	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
7	أنور عزيز الشراري	مشرف علوم	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
8	مصلح قريبان العنزي	مشرف الأحياء	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
9	زيد ضيف الله العنزي	مدير مدرسة	متوسطة وثانوية الحديثة - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
10	علي بشير الطويلعي	مدير مدرسة	ابتدائية هارون الرشيد ومدير متوسطة الأمير فيصل بن فهد - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
11	ناجح محمد الشراري	مدير مدرسة	ابتدائية عبدالله بن مسعود للتخفيظ - إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
12	عوض سمير مبارك العنزي	رئيس قسم الاختبارات والقبول	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
13	صديق البارقي	مشرف كيمياء	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
14	محمد عوض محلف الرويلي	مشرف التوجيه والإرشاد	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
15	راضي سلامة البلعاسي	مشرف مختبرات	إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات

الملحق (6)

خطابات تسهيل المهمة



جامعة اليرموك
YARMOUK UNIVERSITY

كلية التربية
مكتب العميد

الرقم : ك ت / ١٠٧ / ٢٠١٤
التاريخ : ربيع الأول / ١٤٣٥
الموافق : كانون الثاني / ٢٠١٤

إلى من يهمه الأمر

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب جزاع خالد جزاع العنزي

تحية طيبة وبعد،،،

يقوم الطالب جزاع خالد جزاع العنزي، ورقمه الجامعي (٢٠١١٤٠٣٠٧٢)، بدراسة بعنوان "المعوقات التي تواجه تدريس مناهج العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم والمشرفين التربويين في محافظة القريات"؛ وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في كلية التربية، تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها، ويستدعي ذلك تطبيق أداة الدراسة (استبانة) على عينة من معلمي العلوم في محافظة القريات في المملكة العربية السعودية.

أرجو التكرم بالاطلاع والموافقة على تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

عميد كلية التربية
أ.د. أمل الخصاونة





المحترم

سعادة مدير عام إدارة التربية والتعليم بمحافظة القريات
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته... ويعد:

1042094258

إشارة لخطاب جامعة اليرموك رقم ك ت / 27/107 وتاريخ 2014/1/22م (المرفق)
والمتمضمن طلب تسهيل مهمة الطالب / حزام خالد حزام العنزي ، الملتحق بجامعة اليرموك
في تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها لمرحلة ماجستير على حسابه الخاص في إجراء
بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ((المعوقات التي
تواجه تدريس مناهج العلوم المطورة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي
العلوم والمشرفين التربويين في محافظة القريات)).
نأمل التلطف بالنظر في امكانية تسهيل مهمة المذكور وموافقتنا بموافقتكم على ذلك.

ولكم تحياتي وتقديري،،،

الملحق الثقافي في الأردن بالإنابة

أ. راشد بن عبدالله بن سعد النائب

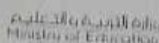


المملكة العربية السعودية
الملحقية الثقافية - عمان



هـ : ١٣٢٢
خ : ١٤٣٥/٠٣/٢٢
ت : ٨

المشروعات



74.

التحليلات والتطوير

104

Abstract

Alanezy, Jazaa Khalid. Obstacles of Teaching the Content of Developed Science Textbooks for Public Education Stage in the kingdom of Saudi Arabia from the perspective of Science teachers in Al Qurayyat Governorate. Master Thesis. Yarmouk University, 2014, (Supervisor: Dr. Waleed Hussein Nawafleh)

This study aimed to investigate the obstacles of teaching the content of developed science textbooks for public education stage in the kingdom of Saudi Arabia from the perspective of Science teachers in Al Qurayyat Governorate. The study sample consisted of (114) schools teachers in Al Qurayyat governorate selected randomly. The questionnaire consisted of (68) items distributed into five domains: obstacles related to the Science teachers, obstacles related to the Science books, obstacles related to the Science labs, obstacles related to the Science teaching methods, and obstacles related to the students. The validity and reliability of the instrument were verified by the suitable educational and statistical methods. The results of the study revealed that the obstacles of teaching the content of science textbooks for public education stage were as the following order: obstacles related to the students, then obstacles related to the Science labs, then obstacles related to the Science books, then obstacles related to the Science teaching methods, and finally obstacles related to the Science teachers, and all of these domains showed a medium degree. And there were no statistical significant differences according to the variable of the years of teaching and training Courses.

The educators officials suggest a number of solutions to these obstacles, including: finding a just system of appropriate incentives for teachers, reducing the burden assigned to the teacher, deleting some of the topics of little significance, the involvement of the teacher and the student in the preparation of the curriculum for science, providing supplies and laboratory equipment, the provision of laboratory technicians, and training teacher, and activating the role of educational supervision, preparing students for life rather than conservation and indoctrination.

The study recommended that to reduce the size of the subjects in the developed science textbooks, insurance school science Labs capabilities with necessary supplies, reconsidering the laws and the regulations that ensure the prestige of the teacher and his dignity, developing an effective system of incentives to encourage talented and creative teachers, reducing the number of students in the classroom, and involve the teachers and students in planning of science textbooks.

Key word: Obstacles of Teaching, Science books, Public Education, Al Qurayyat.